This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

collat & Compar
Goodall 5/43
1856
B.180. a. 8.

E. BIBL. RADCL.
5
D. 4. 41 B. 6
4 to
920
Digitized by Google

Digitized by Google

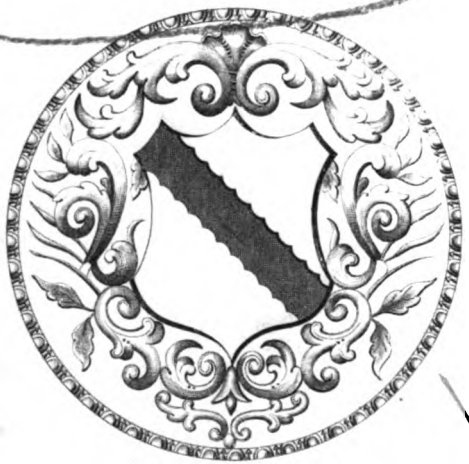
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

collat & compleat
Goodall 5/45
1556
B.180. a. 8.



E. BIBL. RADCL.

4. 4. D. 6

920 c. 64

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Friedrich Christian Lessers,
des Evangelischen Predigt-Amtes zu Nordhausen Aeltesten, der Kirchen zu S. Jacob und Martin Pfarrherrn, der Kayserlichen Academie der Naturforscher und der Königlich-Preußischen Gesellschaft der Wissenschaften wie auch der Göttingischen und Bremischen deutschen Gesellschaften Ehren-Mitgliedes

TESTACEO-THEOLOGIA,

Oder

gründlicher Beweis

des Daseyns und der vollkommensten Eigenschaften eines Göttlichen Wesens,

aus

natürlicher und geistlicher Betrachtung

der

Schnecken und Muscheln,

zur gebührenden Verherrlichung des grossen GOttes und Beförderung des ihm schuldigen Dienstes ausgefertiget.

Mit Kupfern.

Zweyte vermehrte Auflage.

Leipzig, 1756.
Verlegts Michael Blochberger.

Digitized by Google

lichen Augen entdecket darstünden, und von denenselben des Anschauens gewürdiget würden. Ob nun wohl die Menschen schuldig sind, auch die allergeringsten Geschöpfe GOttes mit genauem Anschauen zu betrachten, so sind doch die meisten unter denenselbigen mit sehenden Augen so blind, daß sie die Geschöpfe, so ihnen täglich vor die Augen kommen, und die ihnen entweder gering, oder unnützlich scheinen, nicht allein mit einer strafbaren Unachtsamkeit übergehen, sondern auch, wo sie ihnen ja gezeiget werden, mit einer solchen Unempfindlichkeit und Kaltsinnigkeit anschauen, daß nicht die geringste Bewunderung derselben in ihnen entstehet. Es ist ja zu bewundern, daß so gar viel Menschen über die Geschöpfe der Welt, in welchen man die höchste Erkenntniß, die mannigfaltige Weisheit, die unumschränkte Allmacht GOttes als in einem Spiegel sehen kann und soll, keine gehörige Betrachtung anstellen. Sie leben in der Welt, und sind doch Fremdlinge drinnen, gleich als ob sie auser der Welt wären, und noch nichts darinnen gesehen hätten. Sie sind gleich denen Reisenden, welche des Nachts durch eine schöne Stadt fahren, und hernach nicht sagen können, wie sie ausgesehen. Und aus diesem Quell rührt es her, daß die mehresten Menschen die Steinschalichten Thiere, als Schnecken und Muscheln, nicht der geringsten Betrachtung würdig schätzen, sondern sie, als unnütze Auswürfe der Erden und des Wassers, oder als Spiel-Sachen unverständiger Kinder, verächtlich halten.

§. 2. Es entstehet dieses unbillige Unwesen aus mehr denn einer Ursach. Eines Theils ist daran Schuld

Digitized by Google

Schuld die nachläßige Auferziehung der Kinder. Sobald dieſe auf die Welt kommen, hebet ſich der Gebrauch der Sinnen bey ihnen an, und die denen mehreſten eingepflanzte Neugierigkeit treibet ſie an, gerne etwas zu ſehen. Sobald ſie nur ein wenig lallen lernen, weichen ſie bald auf dieſes, bald auf jenes, und fragen auch wohl nach ihrer Art, was dieſes oder jenes ſey? Wie dieſes oder jenes heiſe? Hier ſolten nun Eltern, Lehrmeiſter, oder andere, die mit den Kindern von Jugend auf umgehen, ſich ihrer Neugierigkeit zu ihrem Vortheil bedienen; allein die mehreſten weiſen die Kinder ab, unter dem nichtigen Vorwande: Die Kinder verſtünden es noch nicht, und machen ſie dahero ſchüchtern, ferner nachzufragen, und verdrießlich, ferner auf die Geſchöpfe zu ſehen. Billig ſolten ja Erwachſene eben deswegen, weil Kinder die Sachen nicht verſtehen, und doch ſolche kennen lernen wollen, denen Kindern ihre Fragen beantworten; ihnen durch hinlängliche Beſchreibung derer Geſchöpfe, wornach ſie fragen, deutliche Begriffe beyzubringen ſuchen; ihnen zeigen, daß ſolche von Gott erſchaffen; ihnen anweiſen, wie ſie zu gebrauchen, und was für Nützen ſie hätten? Damit ihr Verſtand von dieſen Dingen verſtändiget würde. So auch einige Kinder eines ſo trägen Weſens wären, daß ſie nicht nach den Geſchöpfen ſähen oder fragten, ſo ſolten Erwachſene ihnen ſolche zeigen, und ſie zu deren Betrachtung aufmuntern. (a) Weil man aber

(a) Man leſe hiervon des Erzbiſchofs von Kemmerich *Fenelons* artiges Büchlein von Erziehung der Töchter. C. VII. p. m.

Digitized by Google

darinnen nachläßig ist, so werden die meisten Menschen von Jugend auf nach und nach nachläßig, dergleichen Dinge zu beherzigen.

§. 3. Weil auch die mehresten natürlichen Dinge denen Menschen täglich vor denen Augen liegen, so werden sie ihnen nach und nach verächtlich. Die Menschen haben allezeit den Gebrauch der Sinnen eher, als den Gebrauch der Vernunft. Ein Kind, so bald es durch die Geburt an das Licht der Sonnen gebracht worden, fühlet, siehet, höret; allein es kann über die Dinge, welche seinen Sinnen vorkommen, noch nicht urtheilen. Wir sehen dahero geraume Jahre die Welt, und die darinne befindlichen Geschöpfe, (wie man Sprichwortsweise redet) als die Kuh das neue Thor an, und wissen so wenig als diese, wie das alles beschaffen. Die

p. m. 89. Ingleichen des berühmten Parisischen Professoris Caroli Rollin schönes in französischer Sprache geschriebenes Buch: Von der Art, wie man die schönen Wissenschaften andern beybringen, und dieselben erlernen soll, so zu Paris 1726 und 1728 in 12 in vier Bänden zum Vorschein kommen, und sehe sonderlich, was er im V. Buch des IV. Bandes von dem Unterricht der Kinder p. 253 und folgenden Blättern lehret, wie sie aus der Natur zur Liebe und Verehrung des Schöpfers anzuführen? Welches er so artig verfasset, daß auch der sel. Hr. D. Joh. Alb. Fabricius solche werth geachtet, es in das Teutsche zu übersetzen, und es seiner Vorrede zu des berühmten Canonici zu Windsor William Derhams Physicotheologie p. IX. u. f. einzuverleiben, woselbst es nicht ohne Nutzen kann gelesen werden. Es ist dannenhero eine kluge Verordnung, wenn in der Schulordnung vor die Churfürstl. Braunsch. Lüneb. Lande (von welcher Hr. Prof. Gesner in Göttingen Verfasser seyn soll) N. VI. §. 49. auch die Erkenntniß der Natur denen Kindern beyzubringen den Lehrern anbefohlen wird.

Digitized by Google

Die Kraft zu urtheilen kläret sich nicht auf einmal auf, sondern wird erst durch die beständige Uebung mehr und mehr geschärfet. Rücken denn endlich die Jahre heran, da wir etwann die Geschöpfe vernünftiger betrachten können, so sind uns dieselbigen schon durch den lang vorher gegangenen Gebrauch der Sinnen so geläufig und so gewohnt worden, daß wir sie nicht mehr bewundern, noch betrachten. Wird etwan ein ausländisches Gewächse, ein fremdes Thier, oder Mineral unsern Augen gezeiget, so pflegen wir noch wohl mit unserer Betrachtung still zu stehen; allein, was wir schon lang und oft vor Augen gesehen, bey demselben gehen wir ohne Ansehen fürüber. Dahero trift das Sprichwort bey den meisten ein: Was uns täglich vor die Augen kommt, wird uns verächtlich. Weil die Augen solche Dinge täglich sehen, wird das Gemüth derselben eben sowohl gewohnt, als das Gesicht. Dahero bemühen sich wenige, die Beschaffenheit, Würkungen und Eigenschaften der bekannten Geschöpfe zu untersuchen, welche sie allezeit und auf einerley Art vor den Augen haben, eben als wenn man dieselben nur nach ihrer Neuigkeit, nicht aber nach ihrer Vortreflichkeit einer Untersuchung würdigen müste?

§. 4. Hierzu kommt noch, daß viele Menschen den heilsamen Nutz vieler Geschöpfe nicht recht einsehen. Der Nutz ist das vornehmste Ziel, nach welchem die mehresten Menschen ihre Handlungen einrichten. Um desselben willen arbeitet ein Handwerksmann, laufet ein Bothe, vertrauet ein Kaufmann sein edles Leben wenig Bretern eines wankenden Schiffes, stellet ein

Digitized by Google

Soldat seine Brust der ihm den Tod drohenden Spitze des Degens entgegen, und ein Gelehrter opfert ihm seine Gemüthskräfte auf. Was uns dahero nutzbar scheinet, das betrachtet man, dem sinnet man nach; was uns aber nicht nutzbar scheinet, das achtet man keines Ansehens und Betrachtung werth. Da nun viele Dinge in der Natur sind, deren Nutz nicht allen gleich in die Augen fällt, so sind auch viele, welche die mehresten Dinge der Natur keiner Ueberlegung würdigen.

§. 5. Das natürliche Verderben nach dem schädlichen Sündenfall ist auch Schuld hieran. Der Verstand ist mit dicken Finsternissen umhüllet, daß er die Dinge, so zur Verherrlichung Gottes gereichen, nicht recht einsiehet. Die Gemüthsbewegungen, deren Gewalt die mehresten Menschen beherrschet, und sie gleichsam mit Stricken hin und her ziehet, sind auch Schuld daran, daß so wenig Menschen auf die Geschöpfe und Werke der Natur Achtung geben. Die vorgefaßten Urtheile, welche aus denenselben entstehen, halten derer mehresten Menschen Augen verschlossen, daß sie die wenigsten Dinge der Welt kennen lernen, welche sie bewohnen. Denen mehresten gehet es, als einem Menschen, welcher mit tiefsinnigen Gedanken über eine Sache beschäftiget ist, und darbey in einem prächtigen Garten herum gehet. Ein solcher hat die innerlichen Augen des Gemüthes lediglich auf diejenige Sache gekehret, mit welcher er seine Gedanken beschäftiget. Dahero, weil er in sich selbst gekehret ist, ist er mit den äusserlichen Augen blind. Er giebt nicht Acht, wie der Garten angelegt, wie die Gänge eingefasset,

Digitized by Google

set, wie die Gartenfelder eingetheilet, was vor Pracht der vielfarbigen Blumen in denenselbigen stehet, wie der Crystall des Teichwassers beschaffen, wie künstlich die Springbrunnen das fliessende Naß von sich spritzen. Eben so machen es die mehresten Menschen. Ihre Gemüthsbewegungen, denen sie nachhängen, umnebeln ihre Sinnen, daß sie so vielerley Geschöpfe dieser Welt nicht betrachten, und in der Welt leben, als ob sie nicht in der Welt wären.

§. 6. So werden auch viele Menschen durch viele andere Geschäfte, denen sie entweder unterworfen sind, oder die sie vor weit wichtiger und vortheilhaftiger ansehen, von der Betrachtung der Geschöpfe abgezogen. Nun sind zwar diejenigen noch einigermassen zu entschuldigen, welche an so viele Amts- und Hausgeschäfte so vest angefesselt sind, daß sie mit ihren Gedanken selten davon abkommen können; jedoch sollten sie billig bisweilen sich gleichsam mit Gewalt loß reissen, damit sie doch wenigstens zu Zeiten einen Blick in das Buch der Natur thun könnten, um aus denen Geschöpfen die Herrlichkeit des grossen Gottes erkennen zu lernen, und ihn ehrerbietig zu preisen. Diejenigen aber, welche ihre Gedanken weit geringern Untersuchungen widmen, und ausgrübeln wollen, wie viel Sandkörner im Grunde des Meeres anzutreffen, ob die alten Teutschen Caffe getrunken, ob Aristoteles einen Stutz- oder Knebelbart getragen? sind gewiß nicht zu entschuldigen, welche die Betrachtung nichtswürdiger Dinge der Betrachtung nützlicher Geschäfte vorziehen.

Digitized by Google

§. 7. Gleichwohl finden sich aus angeführten Ursachen sehr viele, welche vor vielen Geschöpfen unachtsam vorbey gehen, und sie nicht einmal eines Ansehens, geschweige denn einiges Nachsinnens würdigen. Und so geht es auch mit denen Steinschalichten Thieren oder Schnecken. Es wäre diese Kaltsinnigkeit dem unverständigen Pöbel noch zu vergeben, theils, weil viele in Ländern wohnen, so von der See weit entfernet sind, mithin keine Gelegenheit haben, die mancherley Arten derselben zu sehen, (wiewohl sie doch allerhand Erd- und Fluß-Schnecken, wenn sie ihnen vorkämen, genauer ansehen könnten,) theils, weil sie diese Thiere geringer, als andere Erd- und Wasserthiere halten können; wenn nur nicht Leute, die sich vor andern vor klug halten, bey ihrer Einbildung diejenigen, welche sich genauer um diese Thierlein bekümmern, als Leute von niederträchtiger Seele ansähen, und lächerlich zu machen suchten. Mir ist dasselbige mehr denn einmal begegnet, daß vermeinte Gelehrte, wenn sie diese und andere natürliche Geschöpfe in meiner kleinen Naturalienkammer gesehen, sich gewundert, warum ich solche Sachen aufhübe (a)? Allein diese bedenken nicht, daß das

(a) Einsmals fragte mich eine Person, so sonst eben nicht schwaches Verstandes war, was ich doch an solchen Narrenpossen aufhübe? Ich gab ihr aber diese Anwort: Da der grosse Gott diese Dinge, welchen sie einen so unanständigen Namen gäben, werth geachtet zu erschaffen, so achtete ich sie auch werth, vor kluge Leute sie aufzuheben, welche aus dem Werk den Meister erkenneten. Ein vernünftigeres Urtheil fällen hiervon der Hochw. Herr Jul. Bernh. von Rohr, wenn stein ihrer

Digitized by Google

das verächtlichſte Thierlein als ein natürliches Wunderwerk (wenn ich ſo reden darf) anzuſehen, und mit ſolchen Eigenſchaften und künſtlichen Gliedern begabet ſey, die nichts anders, als eine unendliche Macht und Weisheit verfertigen können. Die kleineſte Schnecke, welche kaum eines Nadelknopfes, oder Gerſtenkornes groß, iſt ſo unvergleichlich verfertiget, von ſo zarten und künſtlichen Gliedern, von einer ſo Regelmäßigen Abtheilung, daß weder der gröſſeſte Monarch mit allen ſeinen Machtſprüchen und Befelen dergleichen zuwege bringen, noch der geſchickteſte Künſtler dergleichen in allen Stücken nachahmen kann (b). Es

rer Phytotheol. p. 263. (da ſie von Monſ. Reaumur, Herrn Friſch und von mir reden) ſagen: Man hat alſo die Bemühungen dieſer Männer, welche einige unwiſſende Leute nicht zu ſchätzen wiſſen, und ſolche gar vor ein Spielwerk und Tändeley müſſiger Leute anſehen, nicht allein mit gebührendem Dank zu erkennen, ſondern auch göttliche Vorſorge hierbey zu verehren, welche Männer erwecket, die zu dergleichen Bemühungen Begierde und Geſchicklichkeit haben, und ihrem Nechſten mancherley nützliche Wahrheiten lehren.

(b) Geſchickte Künſtler verfertigen oft künſtliche Sachen in kleinen, welche allerdings zu bewundern ſind, wovon man Beyſpiele nachleſen kann in D. Joh. Jac. Baieri Sciagraph. Muſ. ſui p. 25. in Will. Derhams Phyſicotheol. L. VIII. C. 4. p. m. 922. in Caſp. Frid. Neickelii Muſeogr. P. II. p. 184. Allein wenn man durch ein gut Vergröſſerungsglaß künſtliche und natürliche Sachen, ſo kleine ſind, anſiehet, ſo findet man zwiſchen beyden einen ſehr groſſen Unterſchied. Jene ſcheinen zwar dem bloſſen Auge glatt; doch wenn man ſie mit einem Vergröſſerungsglaſe beſchauet, ſind ſie gegen natürliche

Digitized by Google

hat ja der grosse Gott alle und jegliche Geschöpfe, folglich auch die Schnecken denen vernünftigen Menschen als Spiegel und Zeugen seiner unendlichen Macht und unerforschlichen Weisheit zu vernünftiger Betrachtung vorgestellet, und es ist kein Zweifel, daß der allgemeine Werkmeister der Welt der menschlichen Vernunft die äusserlichen Sinne, als so viel Fenster oder offene Pforten, gegeben, durch welche sie die erschaffenen Dinge sehen oder empfinden kann, oder durch welche die äusserlichen Dinge ins Gehirn gehen, daß die Seele sie empfinden soll. Alle andere Creaturen können die Werke des Schöpfers nicht beurtheilen. Die Sonne beleuchtet zwar mit ihren güldenen Stralen den Erdboden, aber sie weis davon nichts. Die Thiere wachsen und leben, aber sie stellen keine Gedanken an über den, von welchem sie Leben und Odem haben. Ein Löwe kennet nicht seine Stärke, wie die Menschen, eine Nachtigall nicht ihre Stimme, ein schöner Buttervogel nicht seine Schönheit, und eine fressende Raupe nicht denjenigen, der ihr ihre Nahrung giebt. Ein Pferd steht nicht stille, die Annehmlichkeiten der Blu-

che kleine Geschöpfe schrau und höckericht, da diese glatt aussehen. Jene haben wohl eine äusserliche Bildung desjenigen Dinges, welches sie abbilden sollen; aber es fehlet ihnen an dem innerlichen Bau der Glieder und Theile, welche jene haben. Jene haben entweder gar keine, oder nur eine gewisse Bewegung, nach welcher sie sich immer auf einerley Art bewegen; diese aber, (wofern sie nicht leblos sind) haben eine willkührliche Bewegung, welche sie nach denen Absichten ihres nothwendigen Nutzens willkührlich auf mancherley Weise verändern können.

Digitized by Google

Blumen zu betrachten, und ein Wallfiſch wird nicht gerühret über die ſchöne Mahlerey der Natur, ſo auf den Schnecken pranget. Die Thiere haben zwar Sinne, die Dinge überhaupt zu unterſcheiden, aber keine ſolchen Kräfte des Verſtandes, der Geſchöpfe Vollkommenheiten beſonders einzuſehen. Daher ſoll ja billig der Menſch, welcher von dem groſſen Gott mit Verſtand begabt iſt, ſolchen auch darzu anwenden, daß er alle Geſchöpfe deſſelben zum Preiſe des Schöpfers betrachte.

§. 8. Ich leugne nicht, daß der menſchliche Verſtand zu höhern Betrachtungen fähig iſt, und ſich allzu tief herunter laſſen würde, wenn er nur allein in die Tiefen des Meeres und in den Grund der Flüſſe ſeine Gedanken ſchicken, und bloß allein die Schnecken daſelbſt betrachten wollte; ich will auch vor diejenigen keine Schutzrede ſchreiben, welche ihr Nachſinnen bloß dieſen geringſchätzigen Thierlein widmen, im Gegentheil aber die mancherley himmliſchen Körper, die vielerley irdiſchen Kräuter, die unterſchiedenen Thiere, und ſo viel andere Geſchöpfe, ja wohl gar die Leſung der heiligen Schrift übergehen; ich will auch diejenigen nicht vertheydigen, welche nichts thun, als daß ſie bloß dieſe Thierlein in ihren Naturalien zur Augenweide aufſtellen. Denn Leute, die dergleichen thun, ohne Abſicht auf beſſern und wichtigern Nutz, die thun nichts beſſers, als unvernünftige Kinder, die mit ihren Puppen ſpielen, und ſie blos zum Anſchauen in ihre Spiegelſchränke ſetzen. So wenig ich nun ſolchen das Wort reden kann; ſo wenig kann ich hergegen denenjenigen beyfallen, welche nur

die

Digitized by Google

die Natur der himmlischen Gestirne, oder die Eigenschaften der in der Erde verborgenen Schätze, so von uns so weit entfernet, oder so tief vergraben sind, daß man sie weder mit dem Gesicht, noch mit der Hand erreichen kann, untersuchen, aber schlechterdings die Aufhebung und Betrachtung der Geschöpfe, insonderheit aber der Schnecken, einem Gottesgelehrten als unanständig verargen wollen. Ueberhaupt ist es einem Gottesgelehrten sehr zu verargen, wenn er in der natürlichen Gottesgelahrheit fremd ist, und sich um die Werke des Schöpfers wenig oder gar nicht bekümmert, welcher Betrachtung doch den Weg zu einer nähern Erkenntniß Gottes bahnet, und uns einen Spiegel seiner Vollkommenheiten vor die Augen des Verstandes hält. Wie will ein solcher der überhandnehmenden Gottesverleugnung mit hinlänglichem Nachdruck entgegen gehen, wenn er Leute, die mit solcher verblendet sind, nicht erst aus der Vortreflichkeit, Ordnung, Theilen, Verbindung und Nutzen der Geschöpfe nicht nachdrücklich zu überführen weiß? Wie will er sie von dem göttlichen Ursprung des Buches der heiligen Schrift überzeugen, wenn er nicht im Stande ist, solche Leute vorher aus dem Buch der Natur überführen zu können, daß ein göttliches Wesen sey, von welchem man die Spuren seiner Allmacht, Weisheit und Gütigkeit in denen natürlichen Dingen siehet? Wie will ein solcher Gottesgelehrter solche Oerter der heiligen Schrift erklären, welche von dem Reich der Natur handeln? Z. E. Das erste Capitel des ersten Buchs Mosis, den hundert und vierten Psalm u. d. g. wenn er keine Wissenschaft hat

von

Digitized by Google

von der Beschaffenheit natürlicher Dinge? Wie will er die mancherley Gleichnisse, deren sich der hochgelobte Heyland, Jesus Christus, und andere heilige Schriftverfasser bedienet, glücklich erklären, und ungeübten Zuhörern begreiflicher machen können, wenn er nicht die Eigenschaften solcher natürlichen Dinge weiß, und solche mit denen darunter vorgetragenen Sachen in Vergleichung ziehen kann? Wie will er die Wunderwerke, welche wider und über die natürlichen Gesetze gehen, nachdrücklich behaupten können, wenn er die ordentlichen Gesetze der Natur nicht einsiehet? Nun könnte zwar jemand einwenden: Ein Gottesgelehrter finde weit höhere Vorwürfe geistlicher Gedanken in der heiligen Schrift, mit welchen er sein Nachsinnen unterhalten könne; und so er ja mit seinen Gedanken in das Reich der Natur sehen wolle, so habe er an so vielen leuchtenden Gestirnen, an so vielen unterschiedlichen Pflanzen, an so vielen Fischen, an so mancherley Vögeln, an so unzähligen Thieren Vorwürfe genug, seine Gedanken darüber anzustellen, als sich bey geringen Thierlein, unter welche sie die Seeschnecken mit zählen, aufzuhalten; allein da bereits von diesen allen durch die Bemühung gelehrter Leute schon viele Anmerkungen gemacht worden, und wegen derer so vielen Merkwürdigkeiten, welche sich bey einem jeglichen Naturwerke auf unzehlige Art äussern, nicht möglich ist, daß der Verstand eines Gelehrten solches alles zu untersuchen hinlänglich seyn sollte; so ist es sehr wohl gethan, wenn ein oder der andere Gelehrte insonderheit von einer besondern Gattung dieser oder jener Geschöpfe, welche ihm durch

Digitized by Google

durch genaue Untersuchung und genugsame Erfahrung vor andern bekannt sind, schreibet. Welcher Mensch kann doch die mannigfaltige Geschöpfe genugsam untersuchen? Die Kräfte seines Verstandes und Zeit seiner Lebensjahre sind nicht hinreichend, alle insbesondere zu untersuchen. Jene sind zu umschränkt, diese zu wenig. Ja, wenn auch alle Gelehrte allen ihren Witz zusammen faßten, und ihre ganze Lebenszeit darzu anwendeten, würden sie doch nicht alles beobachten können. So ist es denn nicht übel gethan, wenn ein jeglicher etwas genau betrachtet, und nach seinem Vermögen ein freywilliges Hebopfer beybringet, so wird aus vieler Untersuchung was nützliches zu der unermeßlichen Mannigfaltigkeit beygetragen. Ich will damenhero in gegenwärtiger Schrift von denen Schnecken sowohl der Erde, als auch der Flüsse und Meere handeln, und getraue mir bey der Betrachtung derselben einen grossen Schauplatz zu eröfnen, in welchem vielerley nützliche Merkwürdigkeiten von diesem Thierlein, so die meisten gar gering schätzen, vor die Augen meiner Leser gestellet werden sollen.

§. 9. Es hat zwar ein jegliches Geschlecht in der Natur seine Zierde; allein es fehlet dieselbe auch denen vermeinten geringern Geschöpfen nicht, daß, wenn man sie recht vernünftig betrachtet, dieselbe eben sowohl uns zur Bewunderung und Lobe des allmächtigen Künstlers, welcher alles weißlich gemacht, alles herrlich geordnet, und in solchen kleinen Geschöpfen grosse Weisheit zeiget, Anleitung geben, als die grössern Geschöpfe. Sind doch in einer kleinen Schnecke, welche oftmals kaum

kaum eines Nadelknopfs groß ist, eben so bewundernswürdige Glieder und Lebenshandlungen, Umlauf der Säfte, und andere Dinge, als in dem grossen Leibe eines ungeheuren Wallfisches. Und jene kleine Thierlein zeugen eben sowohl von ihrem Schöpfer, der sie gemacht hat, als dieser. Sintemal derjenige, der den Himmel ausgebreitet, und mit unzähligen Sternen, als güldenen Fackeln, besetzt hat, eben derjenige ist, welcher auch die Weite des Meeres ausgedehnet, und dasselbige mit so vielfältigen Schnecken, als Sternen des salzigten Wassers angefüllet. Wer solche kleine Thierlein verachten wollte, der würde den grossen Künstler verachten, welcher sie geschaffen hat, und würde seine Thorheit zu erkennen geben, welche die Sachen nur nach ihrer Grösse, nicht aber nach ihrer Geschicklichkeit zu schätzen wüste. Gottes Kraft ist auch in diesen schwachen Thierlein mächtig. Sein Finger ist an ihnen sowohl, als in grossen Thieren zu merken. Nichts kommt in ihnen vor, das nicht mit dem Stempel dieses Werkmeisters bezeichnet wäre. Es ist dannenhero nicht billig, daß man die Untersuchung vermeinter geringen Thierlein auf eine läppische Art verachte, sintemal man keine Sache in der Natur findet, sie sey auch so gering, als sie wolle, welche nicht was bewundernswürdiges in sich halten sollte. In grossen Cörpern hat die Natur eine weite Werkstatt, ihre Materie auszuarbeiten, und weitere Gänge die Säfte gleichsam mit einem Druckwerk durchzuleiten; Hergegen an so kleinen Geschöpfen, welche gegen die grössern nur als ein Punkt oder Stäublein zu rechnen sind, kann

sie

Digitized by Google

sie noch mehr ihre erstaunenswürdige Kunst zeigen, und die Weisheit desjenigen an den Tag legen, der ihr solche Macht durch sein kräftiges Wort eingedruckt hat. Je kleiner der Körper ist, in welchem eben solche künstliche Lebenshandlungen, eben so mancherley Theile, Gelenke, Mäuslein, Flächsen, Nerven und Haut, in welchen eben ein solcher Umlauf der Säfte, als bey grossen sich finden, jemehr hat man sich über ihre unvergleichliche Kunst zu verwundern, daß, ob gleich dieses alles klein ist, dennoch ein jegliches seine Dauer hat, und mit solchen fast unsichtbaren Theilchen eben sowohl die Handlungen, welche zu seiner Erhaltung nöthig sind, vornehmen kann, als ein grosser Wallfisch. Bewundert man dannenhero eine kleine und zarte Taschenuhr, welche die Hand eines künstlichen Uhrmachers verfertiget, mehr, als eine grosse Uhr, so hat man ja billige Ursache, eben sowohl kleine Thierlein, als grosse, zu bewundern, und sie allerdings als erstaunenswürdige Würkungen der unendlichen Macht und Weisheit Gottes zu betrachten. Dieses bedachte der Mann lieblich mit Liedern, welcher über der Betrachtung der Geschöpfe verwunderungsvoll ausrief: **Herr, wie sind deine Werke so groß und viel? Du hast sie alle weislich geordnet, und die Erde ist voll deiner Güter. Das Meer, das so groß und weit ist, da wimmelts ohne Zahl, beyde groß und *NB.* kleine Thiere.** Ps. CIV. 24. 25.

§. 10. Solche Betrachtung der Schnecken ist gar vielen Schwierigkeiten unterworfen. Indem man sich derselben unterziehet, so scheinet es,

Digitized by Google

es, als ob man ſich auf ein tiefes Meer wagte, auf welchem das Gemüthe leicht Schifbruch leiden könnte. Denn es liegen ſo mancherley Schnecken in dem Meere, (der Fluß- und Erdſchnecken nicht zu gedenken,) daß es der Natur leichter geweſen, ſie zu verfertigen, als es uns iſt, ſie zu benennen. Man kann ſie nicht allezeit zu ſeiner Betrachtung haben, ſonderlich, wo man von dem Meer entfernet wohnet, und nicht mit Gönnern und Freunden Briefe wechſeln kann, deren Gütigkeit uns dergleichen überſchicket, und auch wohl ihre Verſuch- und Unterſuchungen dieſer Thierlein mittheilet. Einige von dieſen Thierlein kommen oftmals im ganzen Jahre, und noch darzu auf eine kurze Zeit, auf der Oberfläche der See zum Vorſchein; da ſie im Gegentheil zur andern, und zwar die mehreſte Zeit, in dem tiefen Grunde des Meeres verborgen liegen, mithin deſto ſeltener zu haben ſind. Ich will anjetzo nicht gedenken, wie mancherley Schnecken wohl noch unbekannt ſeyn mögen, da noch manche Länder unentdecket, und manche Theile des Meeres unbefahren ſind; ſondern ich will nur anführen, was vor unzählige Tiefen, (a) welche vieler Fiſche und Schnecken Wohnung ſind, unter denen Meeres-Wellen anzutreffen, da ja die Waſſer des Meeres den mehreſten Theil der Erden bedecken. Wie viele Ritze, unterirdiſche Höhlen und andere unzugän-

(a) Hiervon kann man nachleſen Rob. Boyle tractatum, worinnen der fünfte vom Grunde des Meeres handelt ſo aus dem Engliſchen ins Lateiniſche überſetzt a. 1671. zu Amſterdam in 12 heraus kommen. Ingleichen D. Joh. Alb. Fabricii Hydrotheologie im 1. B. das 32. und 33 Capitel.

Digitized by Google

gige Gänge mögen nicht die grossen Felsen in dem Meere haben, in welchen so mancherley Schnecken gleichsam gefangen liegen, von dannen sie nicht hervor kommen, und wohin auch die Dreistigkeit der Täucher sich niemals waget. Mit einigen ist nicht ohne Gefahr umzugehen, indem sie entweder mit ihrer Zungen-Stachel vergiften, oder wo sie zweyschalicht sind, die Hände derer, welche sie greifen wollen, klemmen und beschädigen. Einige von denen Schnecken sind auch so klein, daß auch die besten Vergrösserungs-Gläser ihre zarten Glieder nicht deutlich vorstellen. Kann man die kleinesten Theile der Gliedmassen an grossen Thieren nicht genug mit dem Zergliederungs-Messer untersuchen, wie will man mit demselben die kleinen Theile derer Schnecken, welche viel kleiner, als andere Thiere sind, deutlich genug beschauen können? Wer dannenhero alle Stein-schalichte Thiere beschreiben wolte, der müste im Stande seyn, das ganze Meer und alle Wasser durchzugehen. Wem aber ist solches alles möglich?

§. 11. Fleißige Natur-Forscher lassen sich dennoch durch solche Schwierigkeiten von der Betrachtung dieser Thierlein nicht abhalten. Wer dasjenige, was bereits in dem vorhergehenden gesaget worden, und was noch in der fernern Ausführung dieser Schrift wird gemeldet werden, ohne den Brill der vorgefaßten Meynung vernünftig überlegen wird, der wird dannenhero finden, daß ich zwar ein schweres, aber kein vergebenes Werk vorgenommen, indem ich diese Thierlein betrachtet, und meine Gedanken von denenselben meinen Lesern durch den Druck mittheile. Man pflegt

zwar

Digitized by Google

cken abzufassen, wie solche von Zeit zu Zeiten in denen beyden verwichenen, und auch dem itzigen Jahrhundert angestellet, und mehr und mehr getrieben worden. Denn was in denen vorhergehenden Jahrhunderten nach Aeliano, Aristotele und Plinio von einigen Schrift-Verfassern hin und wieder von diesen Thierlein geschrieben worden, ist schlecht und ungewiß. Hergegen hat man angefangen, (a) in dem 16ten Jahrhundert mehrere Aufmerksamkeit auf die Untersuchung dieser Thierlein anzuwenden. Eduard Wotton, ein zu seiner Zeit angesehener Doctor Medicinæ, Heinrichs des VIII. Königs in Engelland Leib-Medicus und Mitglied des Collegii Medici zu Londen, hat ein Buch in lateinischer Sprache von dem Unterschied der Thiere (b) herausgegeben, welches mit vielem Fleiß geschrieben, worinne er im X. B. und dessen 234. und folgenden Capiteln f. 207. und folgenden von denen Schnecken und Muscheln gehandelt hat. *Petrus Andreas Matthiolus*, ein Kayserlicher Leib-Medicus, machte sich über die 6. Bücher des Dioscoridis von der medicinischen Materie, und schrieb darüber seine Anmerkungen in Italiänischer Sprache, (c) welche hernach in die lateinische Sprache übersetzt worden, und zu Venedig Anno 1554. in folio herauskommen. Hierinnen hat er auch von

(a) Ich werde in folgenden Anmerkungen allzeit melden, welche Bücher mir geehrte Gönner und Freunde geliehen, und welche ich selbst besitze, damit man daraus sehe, was vor Bücher ich in dieser Materie durchlesen habe.

(b) De differentiis animalium libri decem. Lutet. Paris. 1552. f.

(c) Es ist nachhero in solcher Sprache wieder zu Venedig Anno 1683 in folio, und 1598. zu Frankfurth am Mayn in folio aufgelegt worden.

Digitized by Google

dem Gebrauch der Schnecken in der Arzney-Kunst gelehrt gehandelt. Es ist aber eben daselbst a. 1565. in eben dem Format wieder aufgelegt worden, welche Ausgabe ich selbst besitze. Sie ist rar, und in der Auction Hieron. de Baken vor 34. Fl. bezahlt worden. Nach ihm kam *Petrus Bellonius*, ein Doctor Medicinæ in der Facultät zu Paris. Dieser durchreisete das Gelobte Land, Egypten, Griechenland, Arabien, und andere Länder mehr, und was er auf solcher Reise an denen Erd- und See-Thieren wahrgenommen, gab er im Druck heraus. Er hat sonderlich die Fische und See-Muscheln genau betrachtet, und beschrieben. Wilhelm *Rondeletius*, ein Doctor der Arzney-Kunst, und Professor in seiner Vater-Stadt Montpellier, gab Anno 1554. sein Buch von denen See-Fischen zu Lion in folio heraus, (a) in dessen 2ten Theile er im 1. und 2. Buche von denen Schnecken des Meeres gar gelehrt gehandelt. Gleichwie dieser Mann auf seinen Reisen durch Frankreich, Italien und die Niederlande selbst viele Schnecken untersuchet, und mit unermüdetem Fleiße fast die ganze Nacht studierete, also hat er auch von denen See-Schnecken viel feine Sachen im besagtem Buche beygebracht, welche aber noch besser gerathen seyn würden, wann er sich nicht im Schreiben zu sehr übereilet,

(a) Dieses lobt der geschickte Poet und Medicus Joh. Posthius Part. 1. pareg. poeticor. Eleg. VI. sonderlich p. 12. ungemein. Es ist Anno 1590. zu Lion wieder aufgelegt worden. Hier ist der ganze Titel von dem Buche: Guilielmi Rondeletii, Doctoris Medici, & Medicinæ in schola Monspelienſis Professoris Regii Libri de piſcibus marinis, in quibus veræ piscium effigies expressæ sunt. Lugd. MDLIV. f. & universæ historiæ piſcium pars altera ibid. f.

Digitized by Google

eilet, und wieder durchgeleſen hätte, was er einmahl geſchrieben. Der berühmte Doctor Medicinæ und Profeſſor zu Zürch, *Conrad Gesner*, welcher der ander Plinius Teutſchlandes genennet wird, (a) als er zu ſeiner Zeit ſahe, daß die Geſchichte der Thiere nicht ſo vielfältig unterſuchet worden, als die Geſchichte der Mineralien und Pflanzen, bekam einen eifrigen Trieb, die Natur der Thiere genauer zu unterſuchen. Zu dem Ende durchlas er mit ungemeinem Fleiß alle Griechiſche und Lateiniſche Schrift-Steller, ſowohl ältere, als neuere, welche von denen Thieren geſchrieben, und ſchrieb das merkwürdigſte aus denenſelben auf. Und damit er deren Natur auch aus eigener Erfahrung deſtomehr kennen lernen möchte, ſahe er es vor gut an, ſich auf Reiſen zu begeben. Er begab ſich alſo nach Italien, gieng nach verſchiedenen Städten, wie auch nach Venedig, hernach war er auch geſonnen, Teutſchland zu beſuchen. Als er aber nach Straßburg kam, nöthigte ihn die entſtandene Kriegs-Unruh wiederum zurück zu gehen. Nun hätte er zwar gern zu anderer Zeit mehrere Reiſen unternommen, wann ihn nicht ſeine ſchwache Leibes-Beſchaffenheit davon abgehalten hätte, oder wenn er, wie Ariſtoteles, einen Alexander gehabt hätte, der ihm bey ſeiner Armuth die Reiſe-Koſten gegeben. Was er dannenhero nicht alles aus eigener Erfahrung lernen konte, das ſuchte er aus fremder Erfahrung zu erſetzen. Denn es war ihm nicht genug, ſich mündlich von Gelehrten und Ungelehrten, Einheimiſchen und Fremden, Kaufleu-

(a) S. Vita cl. Philoſ. & Med. excell. Con. Gesneri ſcr. a Joh. Simlero. Tig. 1566. 4. maj.

ten, Jägern, Vogel-Stellern, Fischern und Hirten die Eigenschaften derer ihm bekannten Thiere erzehlen zu lassen, sondern er unterhielt auch einen weitläuftigen Brief-Wechsel in verschiedenen Theilen Europens mit denen gelehrtesten Leuten und Natur-Kündigern, und aus dieser Bemühung entstund seine Geschichte der Thiere, welche in Lateinischer Sprache heraus (a) kommen Anno 1551. Er hat sonderlich in seiner Lateinischen Geschichte der Wasser-Thiere (b), so 1554. zu Zürch in 4. gedruckt worden, unter andern Fischen auch die See-Schnecken beschrieben, und nicht nur deren mancherley Nahmen, Beschaffenheit, Aufenthalt, Gebrauch u. d. m. sondern auch so gar Philologica von denenselben mit beygebracht. Er schrieb viel, weil er sich mit Bücherschreiben ernähren muste. Hätte er dieserwegen nicht eilen müssen, ein Buch nach dem andern heraus zu geben, sondern hätte mehr Zeit gehabt, mit reiferm Nachsinnen die Sachen zu erwegen, so würde vielleicht manches in seinen Schriften nicht eingeflossen seyn. Seine Schreib-Art ist nicht allenthalben gleich, weil er mehrentheils anderer Schrift-Verfasser Worte behalten. Es wäre zu wünschen, daß er eine bessere.

(a) Nachhero ist es 1554. zu Zürch, 1558, 1586, 1604, 1606, und 1670. wieder aufgelegt worden.

(b) Diese hat hernachmals *Conrad* Forer, so D. Med. war, und hernach ins Predigt-Amt trat, unter folgendem Titul ins Teutsche übersetzt: Fisch-Buch, das ist, ausführliche Beschreibung aller und jeder Fische ꝛc. Frankf. 1563. fol. und daselbst 1598. in fol. Es ist hiervon ein Exemplar zu Regensburg in dem Bücher-Saale der Herrn Jesuiten mit beygeschriebnen Anmerkungen zu sehen, welche Gesner mit eigener Hand geschrieben haben soll.

Digitized by Google

zwar von ſolchen, welche vergebene Dinge unternehmen, im Sprichwort zu ſagen: Daß (a) ſie Schnecken leſen; welches in ſo weit wahr iſt, wann jemand Schnecken bloß andern zu zeigen ſamlet; alsdenn aber nicht eintrift, wenn jemand ihre Gebäude unterſuchet, ihre Glieder durchgehet, ihre Eigenſchaften und Nutzen anzeiget, und ſolches alles zum Preiſe deſſen, der ſie erſchaffen, unwendet. Vernünftige werden mich dannenhero nicht beurtheilen, als hätte ich in Verfertigung dieſer Schrift eine Sache unternommen, die einem Gottes-Gelehrten unanſtändig wäre. Ich bin ja ſchuldig die Merkmahle der Allmacht und Weisheit GOttes nicht nur aus dem geoffenbarten Buche der göttlichen Schriften, ſondern auch aus dem offenbaren groſſen Buche der Natur zu unterſuchen, und andern Menſchen anzupreiſen. Es ſind zwar alle drey Reiche der Natur einer aufmerkſamen Betrachtung werth; allein die Beſchreibung der Thiere iſt der edelſte Theil der Natur-Geſchichte. Unter allen ſichtbaren Werken des Schöpfers ſind die Thiere die vollkomneſten, man mag ſie entweder nach ihrer Geſtalt, oder nach ihrem Zuſammenhange, oder nach ihren Sinnen, oder nach ihren Handlungen und Bewegungen betrachten. Und gleichwohl iſt das Reich der Thiere bey weiten nicht ſo genau unterſucht, als die andern beyden Reiche der Mineralien und Pflanzen. Dannenhero iſt vielmehr die Mühe derjenigen mit Danke zu erkennen, welche dieſe oder jene Gattung der Thiere unterſuchen, und ihre Eigenſchaften in ein gröſſeres

(a) S. Des. Erasmi Roterod. Adag. Chiliad V. Cent II. f. m. 1030. Edit. Froben. Baſil, 1536. f. Conchas legere.

Digitized by Google

Licht stellen. Will man sagen: Man habe grosse Thiere genug, welche man in Betrachtung ziehen könne; so antworte ich: man sey schuldig in dem Buche der Natur nicht nur die Capitel von grossen Geschöpfen, sondern auch das Capitel von kleinen Geschöpfen durchzugehen, da es in der Natur nicht auf die Grösse des Leibes, sondern auf die Grösse ihrer künstlichen Beschaffenheit ankommt. Hat man es dannenhero vor keine unnütze Arbeit ausgeschrien, wenn Hieronymus die Blumen, Nissenus die Lilien, und Tertullianus den Pfauen beschrieben; so wird man es auch mir nicht verargen können, wenn ich mit meinen Gedancken mich gleich denen Tauchern in die Tiefe der Meere und Wasser begeben, und mit vieler Mühe dasjenige zusammen gesucht, was von denen Schnecken anzumerken nützlich ist. Ist es dem Scipioni und Lælio, (a) deren der eine durch seine Tapferkeit, der andere durch seine Staats-Klugheit unter den Römern ihren Namen verewiget, nicht übel gedeutet worden, wenn sie bisweilen an dem Meer-Strande Schnecken gelesen, damit sie ihr durch ernstliche und schwere Geschäfte ermüdetes Gemüth mit unschuldiger und angenehmer Betrachtung derselben erleichtern, mithin ihre verdrüßliche Sorgen mit dergleichen Ergetzlichkeiten unterbrechen möchten, um nicht gar unter der Last ihrer Geschäfte unter zu liegen? Ist es dem berühmten Lucernischen Arzte, Hrn. D. Carolo Nicolao Langio, (b) meinem geehrtesten Gönner, wohl ausgeleget worden, daß er nach einer überstande-

(a) Vid. Cicero L. II. de Oratore. Valer. Max. L. VIII. C. 8.
(b) S. dessen Præf. vor s. methodo testac. mar. divid. §. 1.

Digitized by Google

standenen harten Krankheit, da er seiner Gemüths-Kräfte schonen müssen, sich inzwischen mit Betrachtung seines gesamleten Vorrathes von Schnecken belustiget? so wird man es mir noch vielweniger als ein Fehler anrechnen können, wann ich nach vollbrachten Berufs-Geschäften mich an Beschauung derer in meiner Samlung befindlichen Schnecken nicht nur ergetzt, sondern auch erbauliche Betrachtungen darüber angestellet und entworfen. Jemehr ich solches gethan, je ein gröſserer Schauplatz neuer Spuren der göttlichen Weisheit und Allmacht ist denen Augen meines Gemüths eröfnet worden. Die auf Erden kriechende, an Felsen der See klebende, in süssen und salzigten Wassern schwimmende Schnecken, deren Häuser auf unzähliche Art künstlich gebauet, und mit unzähligen Farben noch künstlicher bemahlet sind, haben eben sowohl meine Gedanken unterhalten, als die am Himmel zerstreuete Gestirne die Stern-Forscher. Wenn diese mit ihrem Fern-Glas den Himmel als einen blauen Atlas, und die Sterne als so viel auf demselben funkelnde Demante ansehen; so kan man mit und ohne Vergrösserungs-Gläser das Meer, als ein blau-grünliches Gewand, und die mancherley bunten Schnecken darinnen, als darauf gestickte vielfarbigte Blumen ansehen, und die natürlichen Wunder GOttes daran betrachten.

§. 12. Dieses haben auch schon vor mir viel gelahrte Leute eingesehen, welche die Schnecken gewürdiget zu beschreiben. Ich übergehe anjetzo mit Stillschweigen des Aeliani Geschichte der Thiere, des Aristotelis Schriften von der Natur der Thiere,

Digitized by Google

und des Plinii natürliche Geschichte Phile, von den Eigenschaften der Thiere, in welchen sie zwar unterschiedene feine Merkwürdigkeiten natürlicher Dinge, derer Thiere, und auch verschiedener Schnecken zusammen getragen, aber auch hin und wieder merkliche Fehler in ihre sonst angenehme und nützliche Bücher einfliessen lassen, theils, weil sie vieles, so sie selbst nicht erfahren, ohne Ueberlegung aus andern Schrift-Stellern, die zum Theil verlohren gegangen, nachgeschrieben, theils unzulängliche Nachrichten lebender Personen auf Treu und Glauben vor wahr angenommen. Vielmehr will ich die Schrift-Verfasser der neuern Zeiten, welche von denen Schnecken geschrieben, in folgenden melden (a). Es ist unter die Glückseligkeiten der neuern Zeiten auch dieses zu rechnen, daß sie weit fruchtbarer, als die ältern an solchen Männern sind, welche theils durch eine Lobens-würdige Neugierigkeit, theils durch eine untadelhafte Liebe zur Wahrheit in Italien, Frankreich, Engelland und Teutschland erwecket worden, mit allem ersinnlichen Fleiße dahin zu sehen, nach dem Probier-Steine der Wahrheit zu untersuchen, was die Verfasser der natürlichen Dinge in Schriften hinterlassen, und dasjenige hinzu zu thun, was jene aus Mangel mehrerer Nachrichten und Erfahrung aussengelassen.

§. 13. Ich will hier einen Versuch thun, eine kurze Geschichte der Untersuchung der Schnecken

(a) E. F. Gersaint in seinem Catalogue raisonné de Coquille &c. en Paris 1736, 12. pag. 46 usque ad 61. de Scriptoribus Ostracologicis agit, quem librum, cum prima editio mei scripti prodiret, nondum videram.

Digitized by Google

re Ordnung und Eintheilung gebrauchet, hergegen aber viel andere Sachen, (a) ſo eigentlich zu der Natur-Geſchichte der Schnecken nicht gehören, (ob ſie gleich ſonſt ihren Nutz haben) weggelaſſen hätte. Hermann Heinrich Frey, Superintendens zu Schweinfurth ſchrieb ein bibliſches Thier-Buch. Leipzig 1595, 4. worinne er das X. Capitel p. 358. denen Schnecken gewidmet.

§. 14. Im 17ten Jahrhunderte haben ſich noch mehrere Gelehrte gefunden, welche ihre Zeit zu Unterſuchung derer Schnecken angewendet. Unter dieſe gehöret *Ulyſſes Aldrovandus*, der vortrefliche Philoſophus und Medicus zu Bononien. Dieſer Mann hatte nicht nur ſchöne Mittel, (b) ſondern auch eine ſtarke Begierde, die Natur zu unterſuchen. Jene wandte er auf Reiſen, um ſelbſt die Thiere in Augenſchein zu nehmen, und abmahlen zu laſſen; dieſe aber trieb ihn zu einem ſolchen Fleiß an, daß er durch vieles Leſen ſein Geſicht im Alter verlohr, doch hat ihm ſein Fleiß die Ehre zuwege gebracht, daß er vor einen der beſten Thier-Beſchreiber gehalten, und deswegen der andre Plinius in Italien genennet wird. Er hat unter andern Schriften 4. Bücher von blutloſen Thieren Anno 1606. in Lateiniſcher Sprache zu Bononien in folio heraus gegeben, worinnen er auch von

(a) Der Jenaiſche Profeſſor und Doctor der Arzeney-Kunſt, Laur. Hiel, hat dieſes gethan, in ſeinem Lateiniſchen kurzen Auszuge der Geſchichte der Thiere aus unſerm Gesner.

(b) Daher er auch auf die letzte in Armuth gerathen ſeyn ſoll, wiewohl in denen Patinianis p. 64. das Gegentheil behauptet wird.

Digitized by Google

von vielen See-Muscheln handelt (a); doch hat er vieles aus denen Griechischen und Arabischen Schrift-Stellern, wie auch aus dem Bellonio und Rondeletio genommen. Er mischet vieles mit ein, was eben nicht zur Untersuchung dieser Thierlein gehöret, sondern vielmehr in andere Disciplinen laufet. Doch ist er im übrigen, wo man dieses ausnimmt, und ihn mit gehöriger Behutsamkeit lieset, wohl zu gebrauchen. Zu seiner Zeit lebte auch zu Neapolis in der Academie Lynceorum ein gelehrter Natur-Kündiger, *Fabius Columna*. Dieser stellete Anno 1606. zu Rom in Lateinischer Sprache Anmerkungen über einige Wasser- und Erd-Thiere, und über andere natürliche Dinge in 4. ans Licht. Er gab auch in eben der Sprache eine Beschreibung einiger wenig bekanter Sträucher Anno 1616. zu Rom in 4. heraus, da er im Anhange des 1. Theiles auch eines und das andere von Schnecken beybringet, gleichwie er auch solches in seinem Tractat von der Purpur-Schnecke, (b) so gleichfalls zu Rom 1616. in 4. gedruckt worden, gethan hat. Seine Anmerkungen von denen Schnecken hat er als ein scharfsinniger Mann genau und behutsam angestellet. *Johannes Jonsto-*

nus,

(a) Ich liefere hier den ganzen Titel: M. Aldrovandi de reliquis animalibus exsanguibus Bonon. 1606. f. Recuſ. ibid. 1642.

(b) Dieses ist abermals zu Venedig Anno 1619. in 4. gedruckt, und nachher an D. Joh. Dan. Majors Specim. de testaceis in ordin. congr. redactis angehangen. Kiel 1675. 4. Der Titel der ersten Ausgabe ist dieser: Fabius Columna de purpura, ab animali testaceo fusa, de hac ipso animali, aliisque rarioribus testaceis quibusdam Tractatus. Rom. 616. 4.

Digitized by Google

mus, ein gebohrner Pohlack, der Welt-Weisheit und Arzeney-Lehrer, Erbherr auf Zibendorf, im Liegnitzischen Fürstenthum gelegen, und dabey Leib-Medicus der Grafen Leßenzky, und Stadt-Physicus ordinarius zu Liſa in Pohlen, hat, wie in andern Theilen der Thier-Geſchichte, alſo auch inſonderheit von denen Stein- ſchalichten Thieren in ſeinem Buche von blutloſen Waſſerthieren im dritten Buche gehandelt, welches er in Lateiniſcher Sprache zu Frankfurth am Mayn An. 1650. in folio an das Licht geſtellet, welches An. 1657. zu Amſterdam wieder aufgeleget worden. Man kan ihn anſehen, als einen Schrift-Steller, der einen kurzen Auszug aus dem Rondelet, Marggraf, Nieremberg, und vornemlich aus dem Aldrovando, und andern gemacht. Mich wundert aber, warum dieſer Mann nicht eigene Anmerkungen darinnen beygebracht, da er doch die ſchönſte Gelegenheit darzu gehabt, indem er zehen ganzer Jahr auf Reiſen geweſen.

§. 15. In Dännemark lebete *Olaus Wormius*, (a) Lehrer der Arzney-Kunſt zu Coppenhagen, Königlicher Leib-Arzt, wie auch Stadt-Arzt daſelbſt, und Canonicus zu Lunden, welcher ſeine Natur- und Kunſt-Kammer Lateiniſch beſchrieben, ſo nach ſeinem Tode Anno 1655. zu Leyden in folio heraus kommen iſt. In dieſem Buche hat er unter andern auch viele Schnecken und Muſcheln gar fein beſchrieben, und in der That bewieſen, daß ihm

(a) Ich beſitze dieſes Buch ſelbſt. Weil es aber etwas theuer, ſo hat Georg. Seger von Thorn einen ordentlichen Auszug der rarſten Sachen darinn in Lateiniſcher Sprache geſchrieben.

Digitized by Google

ihm sein Fleiß, den er zu Marburg, Giessen, Straßburg, Padua, Siena, Montpellier, Paris, Leyden und Coppenhagen angewendet, grosse Wissenschaft in dergleichen Dingen zuwege gebracht. Nach ihm ist in Engelland *Christophorus Merret* beschäftiget gewesen, in seinem Lateinisch geschriebenen Behältniß derer natürlichen Dinge in Groß-Brittanien, welches Anno 1667. zu London an das Licht getreten, unter andern auch von diesen Thierlein Nachricht zu geben. Ihm ist sein Landes-Mann *Gualtherus Charleton*, ein Lehrer der Arzney-Kunst, und Caroli II. Königs in Engelland Leib-Medicus, (a) wie auch der Arzney-Versammlung zu Londen Mitglied, nachgefolget, welcher in seinem Lateinischen Wort-Buche der Thiere, den Unterscheid derer mehresten Thiere, mithin auch der Schnecken beschrieben. Doch dient er nicht sowohl, genaue Beschreibungen derselben daraus zu lernen, sondern er lehrt vielmehr, wie vielerley Nahmen ein solches Thierlein in gar mancherley Sprachen habe. Der Herr von Rochefort hat in seiner Historischen Beschreibung der Antillen-Inseln in America in der teutschen Ausgabe Frankf. 1668. mit Kupfern, unter andern Thie-

(a) Unter dem angeführten Titul kam es Anno 1668. in 4. zu Londen heraus, und habe ich diese Ausgabe vor 3. Thlr. 12. Groschen verkaufen gesehen. Nachhero ist es in eben der Sprache, unter dem Titul: Exercitat. de differentiis animal. zu Oxfurth 1677. in folio wieder aufgelegt worden, welche Ausgabe mir T. Herr Joh. Friedr. Cassebohm, berühmter Med. Doct. und Prof. publ. in Berlin, mein hochgeehrtester Gönner, vor einigen Jahren geraume geliehen hat, welches ich mit Abstattung alles Danhier öffentlich habe melden wollen.

Digitized by Google

Thieren besagter Inseln auch die Muscheln derselben beschrieben. Noch besser aber hat sich um diese Thierlein Johann Daniel *Major*, ehemaliger Lehrer der Arzney-Kunst zu Kiel, verdienet gemacht, indem er Anno 1675. daselbst ein Lateinisch Buch in 4. geschrieben, wie man die Schnecken in ihre mancherley Geschlechte recht eintheilen soll, doch ist zu bedauren, daß er seine Gedanken in einer nicht gar zu deutlichen Schreib-Art vorgetragen (a). Diesem Teutschen ist beyzusetzen *Ferrandus Imperati*, ein Neapolitaner, welcher in Italiänischer Sprache 28. Bücher der natürlichen Historie heraus gegeben, in welchen er auch einige, doch wenige Schnecken und Muscheln beschrieben. Dieses Buch hat nachhero der Lehrer der Medicin zu Verona, *Andreas Chioccus*, in die Lateinische Sprache übersetzt, wovon ich eine Ausgabe in 4. besitze, so zu Cölln am Rheine Anno 1695. gedruckt worden ist. Jedoch wollen einige Imperato Schuld geben, als habe *Nicolaus Antonius Stelliola* solche Schrift verfertiget, und von dem Imperato ein ziemlich Stück Geld bekommen, daß ihm jener erlaubt, solche Schrift für seine Hirn-Geburt auszugeben. Bessere Nachricht aber findet man von denen Schnecken in des *Nehemiæ Grew*, eines gebohrnen Engelländers, welcher ein genauer Natur-Forscher, ein berühmter Lehrer der Arzney,

(a) Titulus libri est: Joh. Dan. Majoris in Fabii Columnæ Tractatum de PURPURA, studio suo editum, Annotationes, quibus annexa est amplissimæ, atque ideo ab aliis indigestæ relictæ OSTRACOLOGIÆ conveniens distributio, ad conclavia Principum aut aliorum, quoad hanc etiam naturæ partem, accurate disponenda. Kiliæ 1675. 4.

Digitized by Google

ney, und Secretarius der Königlichen Gesellschaft in Londen war, seiner Kunst-Kammer der Königlichen Gesellschaft daselbst. Diese Kunst- und Naturalien-Kammer hat ihren Anfang vom Daniel *Collwall*, einem Englischen Ritter, welcher sie gestiftet. Da nun dieselbe nach und nach einen grossen Vorrath von vielerley natürlichen Dingen bekommen, so, daß allein die Schnecken und Muscheln Anno 1681. sechs hundertley Arten ausmachten, so beschrieb Grew in besagtem Jahre in obbemeldetem Buche auch die vornehmsten und rarsten derselben. Vor andern hat sich der berühmte Jesuit, *Philippus Bonanni*, (a) in der herausgegebenen Natur- und Kunst-Kammer des Athanasii Kircheri sehr fleißig in Beschreibung dieser Thierlein bewiesen. Dieser stellete Anno 1681. in Italiänischer Sprache seine Vergnügung (b) des Gemüthes und der Augen an das Licht, worinnen er über 450. Schnecken und Muscheln nach ihrem äuserlichen Ansehen beschrieb. Da dieses Buch stark aufgekauft worden, kleidete er es in Lateinische Sprache (c) ein, und that noch 100. Sorten solcher

(a) Da Ihro Hochwohlgeb. Gn. Herr *Aug. Lev.* von Wurm, Erb- und Gerichts-Herr zu grossen Furre, Königl. Pohln. und Chur-Fürstl. Sächs. Cammer-Junker, dieses kostbare Buch aus Rom von Ihren Reisen mitgebracht, und mir es hernach An. 1734. gnädig geschenket, so erfordert meine unterthänige Schuldigkeit, hierdurch öffentlich meinen ergebensten Dank an den Tag zu legen.

(b) Es ist rar, daß es auch in der Lichtenhahnischen Auction vor vierdte halb Thaler, und von dem Herrn geh. Rath Hofmann in Halle vor 8. Thlr. bezahlt worden.

(c) Diese Ausgabe habe ich vor geraumen Jahren zu Eisenach

Digitized by Google

der Thierlein hinzu, welches zu Rom Anno 1684. in 4. aus der Presse kam. Nachhero arbeitete er seine Anmerkungen über lebendige Geschöpfe, welche in nicht lebenden Sachen gefunden werden, aus, worinn er in dem 2. Theile, welcher gleichsam ein Anhang zu den vorigen Schriften ist, noch 47. Beschreibungen verschiedener Schnecken hinzu gethan hat. Nachhero hat er dieses alles in obbesagte Naturalien- und Kunst-Kammer eingeschaltet, welche in Lateinischer Sprache Anno 1709. in folio herauskommen, worinnen er 586. Schnecken und See-Muscheln mit einer fliessenden Schreib-Art beschreibet. Jedoch hat er sie so gar genau nicht eingetheilet, und oft die Arten unter einander verwechselt, ob er gleich sonst gute Gedanken und Anmerkungen hat. Der Engelländer, Robert *Sibaldus*, hat in seinem Lateinisch geschriebenen erläuterten Schott-Land, welches ein Vorbericht der natürlichen Geschichte dieses Landes ist, so zu Edenburg 1684. in folio heraus kommen, die See-Schnecken und Muscheln dieser Gegenden mit Fleiß beschrieben. In Dännemark stellete *Johannes* Lau-

C

senach aus des nunmehro sel. Herrn Gottfried Neßleins, weil. Burg-Gräfl. Kirchberg. Raths und Hoch-Fürstl. Eisenachischen Landschafts-Syndici und Hof-Advocati Bücher-Vorrath durchgegangen. Es sind aber in dieser Ausgabe die Kupfer der Schnecken verkehrt gestochen, welches aber in dem Mus. Kircherians geändert worden. Der Franzose, *Franc. Desiree*, hat den Bonanum in die Französische Sprache übersetzen, und neue Beschreibungen und Kupfer-Stiche vieler Schnecken aus der Königlichen Samlung zu Paris, welche Bonanni nicht gesehen, beybringen wollen, es ist aber, so viel mir wissend, uns Stecken gerathen.

Digitized by Google

Lauerenzen Anno 1696. das Verzeichniß der Königl. Natur- und Kunst-Kammer zu Coppenhagen an das Licht, welche *Oliger Jacobæus*, Königl. Arzt und der Welt-Weisheit Lehrer beschrieben, von diesem Lauerenzen aber, welcher Assessor des Königl. Consistorii daselbst war, vermehret worden, worinnen er auch verschiedene dergleichen Thierlein in Betrachtung gezogen. Ich besitze davon eine Ausgabe, welche prächtig ist, es stehet aber das Jahr nicht auf dem Titul, wenn sie gedruckt worden.

§. 16. Noch vorher hat sich sonderlich vor andern in Beschreibung derer Schnecken und Muscheln *Martinus Lister*, der Königin Anna in Engelland Leib-Medicus, und ein Mitglied der Königlichen Gesellschaft in Engelland, hervor gethan. Er stellete nemlich Anno 1678. zu London eine Geschichte einiger Thiere (a) in Engelland in 4. Lateinisch an das Licht, welches 3. Tractate in sich hielt. Der erste handelte von den Spinnen, der andere von denen Erd- und Fluß-Schnecken, und der dritte von denen See-Schnecken, zu welchem noch der 4te hinzu gethan war, welcher handelte von denen Steinen, so wie Schnecken und Muscheln aussehen. Er hat in diesem Buche viele Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit bewiesen, und alles genau beschrieben. Nachhero hat dieser gelahrte Mann insbesondere in einem Folianten, der ziemlich kostbar ist, von denen Schnecken und Muscheln gehandelt, unter dem Titul: Geschichte derer

(a) Dieses habe ich vor einigen Jahren durchgelesen, da mir es der Herr geb. Rath Hofmann in Halle geliehen, welches ich noch dankbarlich erkenne.

Digitized by Google

ter Schnecken. (a) Der erſte Theil trat zu London Anno 1685. an das Licht, und handelte von den Erd-Schnecken; der andere kam heraus Anno 1686. und handelte von den Fluß-Schnecken; der dritte trat herfür Anno 1687. und zeigete die zweyſchalichten Muſcheln; der vierdte erblickte das Licht Anno 1688. und ſtellete die Kink-Hörner dar. Es iſt nur Schade, daß der Verfaſſer in dieſem Buche die Schnecken nicht ſo deutlich beſchrieben, als in dem vorhergehenden, ſintemahl er in der Beſchreibung ſehr kurz iſt, auch die Farben nicht angemerket hat. So hat er auch die Eintheilung der Schnecken nicht genau gemacht, und viele Arten unter einander vermiſchet. Der ſcharffſichtige blinde George Eberhard *Rumphius*, ein gelehrter

(a) Dieſes Buch iſt ſehr rar und koſtbar, welches, wie mir jemand berichten wollen, daher rühren ſoll, weil Liſter es auf ſeine Koſten drucken laſſen, und es in keinen Buchladen, wie das erſte, gegeben; ſondern nur an gute Freunde geſchenkt. Es iſt auch von dieſem Buche heraus: Synopſis methodica conchyliorum. 1693. 8. Die ſämtlichen Tractate ſind werth, daß ich ſie um der Liebhaber der natürlichen Geſchichte willen hier beybringe. Hier ſind ſie: Tractatus duo, alter de cochleis tum terreſtribus, tum fluviatilibus, alter de cochleis marinis, quibus adjunctus eſt liber de lapidibus angliæ, ad conchyliorum quandam imaginem figuratis. Lond. 1678, 4. Exercitatio Anatomica, in qua de cochleis maxime terreſtribus & Limacibus agitur, omnium diſſectiones tabulis æneis illuſtrantur. Lond. 1695, 8. Exercitatio anatomica, in qua de Buccinis fluviatilibus & marinis maxime agitur, quorum diſſectiones tabulis æneis illuſtrantur. Lond. 1695, 8. Conchyliorum bivalvium utriuſque aquæ Exercitatio anatomica tertia, Londini 1696, 4. Hiſtoria ſeu ſynopſis methodica Conchyliorum, quorum omnium picturæ ad vivum delineatæ exhibentur, ſumptibus Auctoris Lond. 1685. f.

Digitized by Google

Kaufmann aus Hanau, welcher nachhero Holländischer Rath auf Amboina worden, wie auch ein Mitglied der Kayserl. Gesellschaft der Nat. Curios. schrieb in Holländischer Sprache seine Amboinische Rarität-Cammer, und stellete sie Anno 1705. zu Amsterdam an das Licht, weswegen er der Indianische Plinius genennet worden. In dieser hat er unter andern sonderlich 360. Arten von See-Schnecken und Muscheln beschrieben. Simon Schynvoet hat in Holländischer Sprache Anmerkungen darzu gemacht, so in das Werk selbst mit einverleibet sind. Es hat auch Halma Anmerkungen dazu verfertiget, und sonderlich noch rare und kostbare Muscheln gemeldet. (a) Der Holländische berühmte Arzt und Zergliederer, *Fridericus Ruyschius*, hat Anno 1710. zu Amsterdam seinen Schauplatz aller Thiere in folio an das Licht gestellet. Er bestehet aus 6. Theilen, und machet 2. Bände aus. Nachhero ist er An. 1718. eben daselbst wieder aufgelegt worden, und habe ich dieses Buch in der Königlichen und Churfürstl. Braunschw. Lüneb. Bibliothec zu Hannover besehen. Er hat in diesem Buche eben wie Jonston gar viele andere Schrift-Steller ausgeschrieben, und nur einige Amboinische Thiere noch beygebracht. Die Beschreibungen darinnen sind auch nicht hinlänglich, und die Eintheilung oft vergessen. Mir kömmt es vor, als ob dieser sonst gelehrte Mann das Werk nur von unterschiedenen Perso-

nen

(a) Der Holländische Titel davon ist dieser: D'Amboinische Rariteit Kamer, of eene Beschrijvinge von allerhande Schaal Vischen Hoorntjes en Schulpen, Gesteenen &c. t' Amsterd. 1705. f.

Digitized by Google

uen zusammen schreiben lassen, und es hernacher auch nicht übersehen, sintemahlen er sonst vieles darinnen geändert und verbessert haben würde. *Jacob Pettiver* hat sich um die Untersuchung der Amboinischen Wasser-Thiere bekümmert, und An. 1713. zu London die Abbildungen und Nahmen derselben herfür treten lassen, worinnen er auch die Amboinischen See-Schnecken mit eingeschaltet. *D. Michael Bernhard Valentini*, der Arzney-Lehrer auf der Universität Giessen, hat seine vollständige Schau-Bühne aller Materialien und Specereyen Anno 1704. zu Frankfurth am Mayn in folio durch den Druck gemein gemacht. Er hat darinnen die Beschreibung, Güte, Nutz und Gebrauch dieser Dinge aus andern Material-Kunst- und Naturalien-Kammern, Ost- und West-Indischen Reise-Beschreibungen, Zeit- und Tage-Registern, Natur- und Arzney-Kundigen, wie auch selbst eigener Erfahrung der studierenden Jugend, Materialisten, Apothekern, und deren Visitatorum, wie auch andern Künstlern, als Jubilirern, Mahlern, Färbern u. s. w. vor die Augen gelegt. In diesem Werke hat er auch diejenigen Schnecken und Muscheln, welche unter denen Arzney-Materialien einen Gebrauch haben, mit beschrieben. Es ist dieses brauchbare Werk nachhero eben daselbst in eben dem Format Anno 1714. in 2. Theilen wieder aufgelegt worden, und Anno 1716. von D. Johann Conrad Beckern, einem Ahlfeldischen Arzte, in die Lateinische Sprache übersetzt und vermehret worden, unter dem Titul: Historia simplicium reformata. Der französische Pater Jac. Barrelierius hat in seinem Lateinischen Buche von denen Pflan-

Digitized by Google

zen, die er in Frankreich, Spanien und Italien bemerkt, auf der 1325. 1326. und 1327. Kupfer-Tafel, welche die künstliche Hand des Kupferstechers Poilly ausgearbeitet, 37. Gattungen von Schnecken geliefert. (a)

§. 17. Der Engelländer, *Richard Bradley*, welcher ein Mitglied der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften war, hat in seiner Philosophischen Erzählung derer Natur-Werke, und der erschaffenen Mineralien, Pflanzen und Thiere, so er Anno 1721. zu London in groß 4. drucken lassen, auch verschiedene See-Schnecken nicht aus der Acht gelassen. Die Gelegenheit zu diesem Werke gab ihm der sinnreiche Staats-Secretarius, Joseph Addison, als derselbige denen Gliedern der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Engelland anpriese, daß sie mit Büchern und Anmerkungen einen kurzen Auszug machen möchten, worinnen sie vornehmlich derer Thiere Ursprung, Zeugung, Geburt, Auferziehung u. d. m. sonderlich aber die Verfassung der innerlichen und äußerlichen Theile, deren Unterschied, Kräfte und Verhaltung gegen ihre Erhaltung beschreiben möchten. Hierdurch ließ er sich aufmuntern, besagte Schrift zu verfertigen. Ob er nun wohl wegen der Weitläuftigkeit dieser Dinge nicht alles beybringen können, so hat er doch das vornehmste und nöthigste beygefüget. Sonderlich ist an ihm zu loben, daß er nicht fremden Nachrichten getrauet, sondern nur demjenigen, was

(a) Plantæ per Galliam, Hispaniam & Italiam observatæ, iconibus æneis exhibitæ a R. P. Jacobo Barrelierο, opus posthumum, editum cura & studio Antonii de Jussieu Medico. Paris. 1714. fol.

Digitized by Google

was er selbst gesehen. Wie er sich denn auf die Rarität-Kammern und Samlungen, in welchen man die beschriebenen Sachen selbst antrift, beruset. In der Schweitz hat sich Herr *Carolus Nicolaus Langius*, der Weltweisheit und Arzney Lehrer, der Kayserl. und Königl. Preußl. Gesellschaften der Wissenschaften würdiges Mitglied und Raths-Herr zu Lucern, mein Hochgeehrtester Gönner, besonders hervor gethan, mit seiner neuen und leichten Lehr-Art, so er Lateinisch geschrieben, die hart-schalichten See-Thiere in ihre gehörige und unterschiedene Ordnungen, Geschlechte und Arten einzutheilen, und sie mit ihren eigentlichen Namen, so nach ihren Gehäusen eingerichtet sind, zu benennen. Ohnerachtet dieses Buch Anno 1722. in 4. zu Lucern erst gedruckt worden, so ist es doch wenig zu haben, daß auch der grosse Bücher-Aufsucher, D. Johann Jacob Beyer, zu Altorf in dem Lateinischen Entwurf seiner Rarität-Kammer bekennet, daß er es Anno 1730. da er benannten Tractat geschrieben, nicht habe auftreiben können. Dieses mag vermuthlich daher rühren, weil der Herr Verfasser das Buch auf seine Kosten verlegen lassen, dergleichen Bücher die Herrn Buch-Händler, wo sie nicht besondere Umstände dazu nöthigen, nicht gern zu führen, noch zu verschreiben pflegen; Ich aber habe es aufgetrieben. Der Herr Verfasser hat darinnen die Stein-schalichten Thiere gar genau unterschieden, und deren Benahmungen aus dem Rondeletio, Gesnero, Rumphio und Bonanno beygefügt. Jede Gattung hat er nach dem Bau ihres Gehäuses beschrieben; nur ist es Schade, daß er nicht auch die Farben der Gehäuse bemerket hat,

Digitized by Google

welches darum nöthig ist, weil einige Schnecken ihre Nahmen von den Farben haben. Doch wer die darinnen angeführten Schriftsteller nachschlagen wird, dem wird dieses Buch des Herrn Langens wohl zu gebrauchen seyn. Herr Johann Christian Kundmann, ein Doctor der Arzney-Kunst in Breßlau, und Mitglied der Kayserlichen Academie der naturæ curiosorum, hat Anno 1726. daselbst in Lateinischer Sprache eine Vorraths-Kammer natürlicher und künstlicher Dinge in 4. heraus gegeben, worinnen er viele dergleichen Thierlein beschrieben. Es hat auch eben derselbe in seinen Seltenheiten der Natur und Kunst seines Naturalien-Cabinets im 2ten Abschnitt und dessen 7ten Articul von monstreusen und kostbaren Muscheln und Schnecken gehandelt. Mein Hochzuehrender Gönner, T. Herr Johann Ernst Hebenstreit, berühmter Lehrer der Arzney-Kunst, und Professor der Anatomie und Chirurgie in Leipzig, hat bereits Anno 1728. eine Dissertation zu Leipzig gehalten, wie man die Ordnungen der Schnecken recht anstellen soll, welche viel schöne Sachen in sich hält. Es hat aber dieser wackere Mann auf seiner Reise nach Africa, wohin er Anno 1731. auf Befehl Augusti, Königs in Pohlen und Churfürsten zu Sachsen nebst andern geschickt worden, alle Merkwürdigkeiten der Natur und Kunst zu Wasser und Lande zu untersuchen, auch noch viele Erfahrung von diesen Thierlein bekommen, nur ist es zu bejammern, daß diese und andere Anmerkungen dieses gelehrten Mannes nicht ans Licht treten sollen, wozu zur Zeit noch wenig Hofnung ist.

§. 18.

Digitized by Google

§. 18. *Franciscus Valentini*, welcher ehemals Holländischer Prediger auf denen Insuln Amboina und Banda gewesen, hat Anno 1724. 1726. zu Dortrecht und Amsterdam einen Folianten in Holländischer Sprache, unter dem Titul einer Beschreibung von Amboin heraus gegeben, worinnen er auch von denen dasigen See-Schnecken geschrieben (a). Allein mir deuchtet, er sey kein guter Natur-Kündiger, aber desto leichtglaubiger gewesen, dahero seine Beschreibungen so beschaffen, daß man ihnen nicht viel zutrauen darf. Jedoch hat er im andern Theil des dritten Tomi seine Kupferstiche von Schnecken geliefert. Der wohlverdiente Secretarius zu Danzig, *T.* Hr. *Jacobus Theodorus* Klein, mein Hochgeehrtester Gönner, welcher seine wichtigen Geschäfte mit Untersuchung natürlicher Dinge zu erleichtern pflegt, hat auch einige und andere von diesen Thierlein untersuchet. So hat er Anno 1731. in groß 4. Beschreibungen derer Röhren-förmigen See-Thierlein zu Danzig bekant gemacht, gleichwie er auch eben daselbst Anno 1734. eine natürliche Eintheilung derer See-Igel herausgegeben, und derselben eine Untersuchung von denen Stacheln derselben beygefügt, aus welchen man die Geschicklichkeit und Scharfsinnigkeit dieses wackern Mannes sehen kann. Herr *Johannes Philippus Breynius*, Doctor der Arzney-Kunst zu Danzig und ein Mitglied der Kayserl. wie auch Königl. Englischen Gesellschaft, hat auch in diesem Stück seine Einsicht in die Natur-Geschichte zu erkennen gegeben, indem er daselbst Anno 1732.

(a) Oude Nieuw Oostindien in VIII. Deelen complet. fol. groot Papier. Amstrd. 1726.

Digitized by Google

eine Natur-gemässe Dissertation von denen vielkammerichten Stein-schalichten Schnecken Lateinisch in groß 4. geschrieben, worinnen er aus der Vergleichung derer versteinerten Schnecken mit andern natürlichen Schnecken ziemlich wahrscheinlich machet, daß noch viele Schnecken in denen Abgründen und Klüften des Meeres zu finden seyn mögen, welche noch zur Zeit unentdecket sind. E. F. Gersaint, ein Kaufmann in Paris, und aufmerksamer Beobachter natürlicher Dinge, hat in französischer Sprache verschiedene Verzeichnisse von Cabinetten (a) heraus gegeben, in welchen er auch von Schnecken und Muscheln handelt. Sie sind fein, denn sie sind keine magere Benennung der Sachen, woraus unwissende sich keine Begriffe machen können, sondern er schreibt nach dem Augenschein und aus sicherer Erfahrung. Und ob er gleich nicht bey allen Anmerkungen beyfügt, so thut er es doch, wo er es nöthig erachtet, und mahlet getreulich nach dem Urbilde, welches ihm die Natur vorgelegt. Der Riminische Weltweise in Italien, *Janus Plancus*, hat die Ufer des dasigen Meer-Strandes fleißig untersuchet, und Anno 1739. seine Lateinische Schrift in 4. von denen wenig

(a) Catalogue raisonné de Coquilles, & autres curiosités naturelles en Paris 1736, 12. Catalogue d'une collection considerable de curiosités de differens genres en Par. 1737, 12. Catalogue raisonné des diverses curieusités du Cabinet de Feu Mons. Quentin de Lorangere en Par. 1744, 12. Catalogue raisonné d'une collection considerable de diverses curiosités & tous genres, contenuës dans les Cabinets du feu Mons. Bonnier de la Mosson en Paris, 12. Catalogue raisonné des differens effets curieux & rares contenuës dans le Cabinet du feu Mons. le Chevalier de la Roque, en Paris 1745, 12.

Digitized by Google

wenig bekannten Schnecken, zu Venedig aus der Preſſe gehen laſſen, worinnen er zuverläßige Beſchreibungen dererſelben mittheilet, und ſeine Anmerkungen mit eingeſtreuet hat. Monſ. Dezallier Dargenville, Königl. franz. Zahl-Meiſter, und Mitglied der Königl. franzöſiſchen Academie der Wiſſenſchaften, gab in ſeiner Mutter-Sprache eine natürliche Geſchichte heraus (a), welche zwey Haupttheile derſelben betrift: die Beſchreibung der Steine und Schnecken. Paris ſtellte ſie im 1742. Jahre in klein folio ans Licht. Gleichwie er nun im erſten Theil von denen Steinen handelt, ſo thut er dergleichen im andern gar gelehrt von Schnecken. Er handelt darinnen von der Eintheilung einer allgemeinen Abhandlung von den Schnecken und Muſcheln des Meers; von der Weiſe, die Ordnung, Geſchlecht und Art derſelben kennen zu lernen; von der Bildung der Meer-Muſcheln, ferner derer in ſüſſen Waſſern, und derer Erd-Schnecken; von denen Oertern, wo alle dieſe ſich finden, und der Art, ſie zu fiſchen; von ihrem verſchiedenen Nutzen, von der Sauberung und Glättung derſelben ꝛc. (a)

§. 19. Gleichwie aber niemahls eine Beſchreibung ſo genau und umſtändlich gemacht werden kan, daß ſich jeder Leſer daraus einen richtigen und deutlichen Begrif von der beſchriebenen Sache machen könne; folglich eine bloſſe Beſchreibung bey denen meiſten nur eine matte Erkentniß giebt, gleich als ob man ein Sache nur des Abends in der Dem-

merung

(a) L'Hiſtoire naturelle dans deux parties principales: la Lithologie & la Conchyliologie; dont l'une traite des pierres & l'autre des Coquillages. A Paris 1752. fol. min.

Digitized by Google

merung sähe; Also kommen im Gegentheil die Abbildungen der Einbildungs-Kraft sehr wohl zu Hülfe, indem sie uns gleichsam die Sachen selbst in ihrem eigenen Ansehen vorlegen. Man kan in Büchern, worinnen natürliche Geschöpfe abgebildet worden, sich einen Begrif von der äuserlichen Bildung derselben machen, wenn man solche Dinge selbst in Augenschein zu nehmen nicht Gelegenheit hat. Es wird zwar die geschickteste Hand des gröſten Künstlers nicht im Stande seyn, ihre Abbildung recht vollkommen vorzustellen. Denn theils kan er sie nur allezeit von einer Seite abmahlen, es wäre dann, daß er auch die andere Seite besonders zeichnete; theils ist das Gebäude der Gehäuse auf unzählige Art in Kleinigkeiten unterschieden, und mit so mancherley Farben wunderlich vermischet, daß kein Pinsel, noch Grab-Stichel hinlänglich ist, solches völlig und deutlich genug auszudrucken. Wenn man aber inzwischen denen Beschreibungen durch die Abbildungen zu Hülfe zu kommen suchet, so bekommt man schon deutlichere Begriffe von der Gestalt dieser Thierlein. Es ist dannenhero die Bemühung dererjenigen nicht vergebens, welche die Abbildungen derer Stein-schalichten Thiere ihren Büchern einverleibet. Einige derer-selben haben sie in Holz-Schnitten, andere in Kupfer-Stichen, und noch andere in lebendigen Farben vorgestellet. In Holz-Schnitten trift man die Abbildungen dieser Thierlein an bey dem *Matthiolo*, in dem §. 13. angeführten Buche, welche ziemlich wohl gerathen sind, aber es sind deren nur wenige von solchen Schnecken, die in der Arzney-Kunst gebräuchlich sind. In dem §. 13. angeführten

ten Buche des *Rondeletii* sind mehrere Holz-Schnitte von solchen Thierlein abgebildet zu sehen, welche zwar ihren Ur-Bildern ziemlich nahe kommen, aber zu rauh und grob geschnitten sind. Bey dem §. 13. gedachten *Gesnero*(a) trift man die Gestalt dieser Thierlein auch in Holz-Schnitten an, welche zwar etwas rauh, aber doch ihren Ur-Bildern ziemlich ähnlich sind. Er hat die Abbildungen zum Theil selbst nach dem Leben gemacht; zum Theil aber auch sie von andern abgezeichnet bekommen, und hätte sie gern in Kupfer stechen lassen, woferne der Buchdrucker, der sein obiges Werk verlegt, die Kosten daran hätte wenden wollen oder können. Sind also die Bildnisse nicht zart genug, oder einige nicht genug getroffen, so ist solches nicht dem Verfasser, sondern dem Holz-Schneider (b) zuzurechnen, und Gesnerus hat es auch angemerket, wo ihm die Abbildung, so ihm zugeschickt worden, verdächtig geschienen, oder wo etwan der Formen-Schneider sich vergangen hat. In des *Aldrovandi* Werke, dessen §. 14. gedacht worden, sind auch Holz-Schnitte, welche zwar grob geschnitten, doch aber ganz wohl getroffen sind.

Weil

(a) Im f. XV. Th. des Fisch-B. f. CXXXI. ff.

(b) Diese Leute, und auch Kupferstecher pflegen oft die Bildnisse derer Thiere, wenn Verfasser dieselben noch so genau nach dem Leben abgebildet, oder abbilden lassen, dieselben nicht genau genug nachzumachen. Bald lassen sie ein Glied, ein Gewinde u. d. g. aussen, bald setzen sie dergleichen hinzu. Ist dannenhero in einem Buche eine Abbildung einer Sache nicht recht getroffen, so würde man unrecht und unvernünftig handeln, wenn man die fremde Schuld dieser Leute denen Verfassern der Schriften zurechnen wolte.

Digitized by Google

Weil dieser Mann viele Mittel hatte, und solche nicht nur zu vielen Reisen in andere Länder anwendete, sondern auch auf die 30. Jahr einen eigenen Mahler unterhielte, so war er auch im Stande, vor andern die Abbildung dieser Thierlein genau darzustellen.

§. 20. Nachdem aber die Kunst in Kupfer zu stechen erfunden worden, so hat man die Bildnisse derer Schnecken weit zarterer und sauberer vor die Augen stellen können. Jac. Barreliere gab in Lateinischer Sprache ein Buch von Pflanzen heraus, welche er in Frankreich, Spanien und Italien wahrgenommen, und fügte denselben bey einen Versuch von einigen Meer-Insecten, sowohl weichen, als auch rindichten, und Steinschaalichten mit Kupfern. Paris 1714. f. (a) Hierinnen trift man verschiedene Schnecken in Kupfer gestochen an, welche dieser Pater beschrieben. Man findet dergleichen in dem §. 14. berührtem Werke des *Jonstoni*. Die Stiche, einige ausgenommen, sind nicht zu verwerfen, weil er die besten aus andern Schrift-Stellern abstechen lassen, und wo ich nicht irre, so hat sie in der Frankfurther Ausgabe der berühmte Merian gestochen. Als der *Bonanni* seine Anmerkungen über die Stein-schalichten Thiere erst herausgab, so stellete er in denenselben viele Kupfer-Stiche von Schnecken dar, welche zwar mit ihren Ur-Bildern wohl überein kamen, aber, weil sie der Kupferstecher recht, wie sie ihm vor Augen

(a) Jac. Barreliere, R. P. Parisini, de plantis per Galliam, Hispaniam, & Italiam observatis, & specimen de insectis quibusdam marinis, mollibus, crustaceis & testaceis. Par. 1714. f.

Digitized by Google

Augen gelegen, gestochen, so sind sie link abgedruckt worden. (a) Da ihn aber Martin Lister in dem Anhange seiner Geschichte von den Thieren in Engelland, welche er in Lateinischer Sprache geschrieben, und an den Goedartium von den Insecten beygefüget, dieses Fehlers wegen erinnert, so hat Bonanni in dem Museo Kircheriano denselben ändern lassen. Die Kupfer darinnen hat der Kupferstecher, Arnold van Westerhout, einige wenige ausgenommen, ganz fein nach dem Leben abgebildet, nur ist es Schade, daß die Striche der Schattirung nicht zart genug gemacht sind. Der Neapolitanische Ritter Fabius Columna hat in seinem Tractat von dem Purpur (§. 15.) verschiedene rare Schnecken und Muscheln abgebildet, und gezeiget, daß er eben so geschickt gewesen den Grab-Stichel zu führen, als die Feder. Die wenigen Kupferstiche, welche in des *Johannis* Lauerenzen Beschreibung der Coppenhagischen Rarität-Kammer von denen Schnecken anzutreffen, sind sauber und wohl gerathen. In *Martini Listeri* Werke von denen Thie-

(a) Anfänglich kam sein Tractat in Italiänischer Sprache heraus unter diesem Titel: Ricreazione dell' Ochio, e della mente nell' osservazioni delle chiocuole in Roma 1681. 4. hernach trat es in einem Lateinischen Kleide an das Licht: Recreatio mentis & oculi in observationibus animalium testaceorum, curiosis naturæ inspectoribus Italico sermone primum proposita, nunc demum ab eodem Latine oblata, additis testaceorum iconibus, circa quæ varia problemata proponuntur. Rom. 1684. 4. Hierinne waren 140. Kupferstiche von Schnecken und Muscheln. Gersaint in s. Catalogue raisonné de Coquilles &c. de 1736. meldet auf der 48. S. daß diese Schrift auch in das Französische übersetzt worden, mir ist aber noch nicht bekannt, daß sie noch zur Zeit heraus sey.

Digitized by Google

Thieren in Engelland sind die Kupferstiche auch gut; noch besser aber gefallen mir dieselbigen in seiner Geschichte derer Schnecken. Er hat dieselben durch seine beyden Töchter, Annam und Susannam Listerin, nach dem Leben genau abzeichnen lassen, und der Kupferstecher hat sich alle Mühe gegeben, sie genau nach zu stechen. Sie sind nicht schrafiret, oder mit Creutz-Strichen schattiret, sondern mit Parallel-laufenden Strichen ausgedruckt, und wo der Schatten hinfällt, sind solche Strichlein nur tiefer und weiter gestochen, nach der Art, wie etwan der Kupferstecher in Augspurg, Johann Daniel Herz, dergleichen Kupferstiche nach der Erfindung des Mahlers le Clerc an das Licht gestellet hat, welches die Kupferstecher harfiren nennen. Die Kupfer der Schnecken, welche des *Rumphii* Amboinische Rarität-Kammer aufweiset, sind überaus sauber und gut, welchen die Stiche bey dem *Ruysch* bey weiten nicht beykommen, unter welchen auch viele nicht einmahl nach den wahren Ur-Bildern ausgedruckt sind. Diejenigen Kupferstiche von denen Schnecken, welche bey denen §. 16. gemeldeten Werken des *Jacob Pettivers*, des *D. Michael Bernhard Valentini*, wie auch §. 17. *D.* Johann Christian Kundmanns vorkommen, sind auch wohl gerathen. In des letzten Werke hat sie Bartholomæus Strahovvsky zu Breßlau verfertiget. Die Stiche, welche in des Herrn Kleins Beschreibung der Meer-Röhrlein von einigen dieser Thierlein vorkommen, sind vom Uhlich gestochen; und die, so in des Herrn *Breynii* Dissertation von den Polythalamiis fürkommen, sind zu Augspurg von Johanne Augusto Corvino ausgegraben

graben worden; und die, welche Herr M. *Henricus Johannes* Bytemeister, mein Hochgeehrtester Gönner und Professor Theologiæ zu Helmstädt, in der andern Ausgabe seines Lateinischen Verzeichnisses seines Vorrathes curieuser Dinge, so Anno 1735. auf Kosten desselben zu Helmstädt in folio herfür getreten, abbilden lassen, hat Johann Georg Schmidt zu Braunschweig gestochen. Sie sind allesamt gut. Auch findet man in des *Planci* §. 18. angeführtem Werke Kupferstiche von verschiedenen Schnecken, welche Hercules Lætius gezeichnet, und Carolus Pisarrius harfiret. Monſ. Dargenville hat in seiner Lithologie und Conchyliologie (§. 18.) Kupferstiche von Muscheln schön geliefert, wovon mein theuergeschätzter Herr Johann Daniel Denso in seinem ersten physicalischen Briefe p. 13. diese hinlängliche Nachricht ertheilet: Es verlohnet sich der Mühe, daß ich Ihnen, geneigtester Gönner, von diesen Kupferstichen eine nähere Nachricht ertheile. Sie sind die schönste, natürlichste, und künstlichste, die wir in den Schriften der Natural-Scribenten werden aufweisen können. Es ist ganz ausserordentlicher Fleis an die Vorstellung dieser, über 500. Stücke sich belaufender, Muscheln gewendet. Der Herr Urheber selbst hat diese Figuren alle nach dem Leben gezeichnet, und fast alle diese Schätze, ohne aus seinem Cabinete zu gehen, angetroffen, p. 233. Damit er nicht in den Fehler der meisten übrigen Muschelbeschreiber verfiele, bey welchen die Muscheln verkehrt erscheinen, so ist die Abzeichnung vor einem Spiegel geschehen; damit sie in der natürlichen Grösse vorgestellet sind, p. 232. Die Ausarbeitung davon hat ein zärtli-

Digitized by Google

cher und treuer Freund und Liebhaber der Musen, den sein Stand weit über die Leute vom Pinsel erhoben hat, gemacht. Dessen Bescheidenheit aber hat, zum Verdrusse des Herrn Verfassers, verbothen, diese Lobsprüche durch den Zusatz seines Namens zu erhöhen. Unter dem Titulkupfer aber stehet: Boucher inven. Chedel sculpsit. Sonst ist bey diesen herrlichen Kupfern noch dieses merkwürdig, daß vornehme Gönner und Liebhaber; theils einheimische und Franzosen, theils Ausländer, sonderlich Schweden und Dähnen; die Unkosten zum Stechen und Abdrucken einer jeden Platte großmüthig hergegeben haben. Daher unter jeder Tafel, aux depens du Mons. N.-- stehet. Ein Beyspiel, dem grosse Herren in Deutschland nachzufolgen hätten! Aber es ist dieses Beyspiel auch für mehrere lehrreich. Für die Herren Schriftsteller, daß sie für die Kupfer zu ihren Büchern ein wenig mehr Sorgfalt hegen. Für die Herren Verleger, daß sie nicht Unkosten und Zeit spahren, um den gutgemeynten Absichten eines Natural-Scribenten nachzukommen. Für die Herren Kupferstecher endlich, daß sie mehr um Ehre als Brod, und mehr nach der Natur und der Vorschrift eines Urhebers, als nach eingebildeter Kunst und Phantasie arbeiteten. Der geschickte Kupferstecher in Nürnberg, Herr Georg Wolfgang Knorr, war gesonnen, ein Werk in fol. unter folgendem Titel der Welt vor Augen zu legen: Museum testaceum, oder Neuerösnetes Schnecken-Muschel- und Naturalien-Cabinet, in welchem dieselben nach ihren wahren und natürlichen Beschaffenheiten, ihrer Art, Größe, Farben, nebst

Digitized by Google

nebſt denen merkwürdigen Petrefactis, oder zu Stein gewordenen Ueberbleibſeln, auch andern Seltenheiten des Meers accurat nach der Natur gemacht, und vor Augen gelegt werden. Ich habe davon das Titel-Blat mit ſchönen Buchſtaben a. 1744. in Kupfer geſtochen geſehen, auch eine Probe vom dicken Schif-Kutrel, welche ungemein ſauber harliret war. Er hat aber nachher ſeinen Vorſatz geändert, und a. 1749. angefangen nur verſteinerte Sachen auf ſolche Art ans Licht zu ſtellen.

§. 21. Man ſiehet zwar an ſolchen Kupferſtichen die äuſerliche Geſtalt derer Schnecken und Muſcheln, allein, wenn keine Beſchreibung darbey iſt, ſo kann man ſich von der angenehmen Miſchung der Farben auf denſelben keine Vorſtellung machen. Ich bin dannenhero vor einigen Jahren auf den Einfall gerathen, ob es nicht thunlich wäre, die Farben der Schnecken mit verſchiedenen Puncten und Strichen, wie es in der Wappen-Kunſt gebräuchlich iſt, auszudrucken? Ich ergriff alſo das Bleyſtift, ich zeichnete einige ab; allein, da ich meinete, die Farben mit verſchiedenen Strichen auszudrucken, ſo fand ich gar bald eine unüberwindliche Schwierigkeit. Denn da der Farben ſo mancherley, da ſie ſo wunderbar unter einander vermiſchet, daß ſich eine in der anderen unvermerkt verliehret, ſo iſt es nicht möglich, ſo vielerley Striche zu erdenken, und unter einander zu verſetzen, daß ſie die Miſchung der Farben genau vorbilden könten. Dieſes mag wohl der §. 17. erwehnte *Richard Bradley* erwogen haben, welcher dannenhero in ſeinem obenangeführten Werke die Sachen nicht nur nach dem Leben ſtechen, ſondern auch mit Farben

Digitized by Google

darstellen lassen. Es würde gut seyn, wenn geschickte Miniatur-Mahler in einigen vorher angezogenen Büchern die Kupferstiche nach dem Leben illuminirten, (a) daß Liebhabers, welche die Schnecken in ihren Ur-Bildern zu sehen nicht die Gelegenheit haben, sich an solchen illuminirten Bildnissen einen Begtiff von den Farben der Schnecken machen könten; doch da solches Illuminiren Mühe kostet, welche selten bezahlet wird, so wird dergleichen schwerlich zu hoffen seyn. Doch hat dieses der geschickte Miniatur-Mahler und Kupferstecher in Nürnberg, Herr Franz Michael Regenfuß, rühmlich unternommen. So viel mir jetzo wissend, hat er bereits 8. Blätter in Folio geliefert, welche von Kennern und Liebhabern der Natur wohl aufgenommen worden, weil daran weder Fleiß, noch die genaueste Aehnlichkeit sowohl in Ansehung der Zeichnung, als auch der natürlichen Farben, gespαret worden. Ich habe zwar in der gedruckten lateinischen und teutschen Nachricht, so derselbe d. 30. Oct. 1748. in regal folio zu Nürnberg drucken lassen, mich anheischig gemacht, die Erklärung derselben auf mich zu nehmen, auch die Namen aus vielen Sprachen beyzufügen. Weil sich aber Umstände ereignet, die ich als ein Mensch nicht voraussehen können, so muß ich erst sehen, was der Finger

(a) Ich habe vor einigen Jahren eine teutsche Ausgabe von Gesneri Thier-Buch gesehen, worinnen der Durchl. Herzog von Braunschweig, Ant. Ulrich, die Holz-Schnitte auf solche Art illuminiren lassen. Es würde der geschickte Herr Rösel in Nürnberg wohl thun, wenn er eben auf die Art, als in seiner artigen Insecten-Belustigung die Insecten, die Schnecken und Muscheln nach wahren Urbildern stäche, und sie darnach illuminirte.

Digitized by Google

ger göttlicher Fügung vor Umstände mir anzeig
wird, ob ich mein Versprechen erfüllen kann od
nicht. Nicolaus Georg Geve, Kunstmah
in Hamburg, beschäftiget sich anitzo mit eine
Werke, welches den Liebhabern der Naturkun
besonders angenehm seyn wird. Es hat zum T
tel: Monatliche Belustigungen im Reiche der Na
tur. Man findet hier eine genaue Abbildung de
hartschaalichten Thiere und See-Gewächse, in sau
bern nach dem Leben erhelleten Kupfern, nebst e
ner umständlichen Beschreibung in deutscher und
französischer Sprache. Dieses schöne Werk
wird aus 4. Büchern bestehen, und in Median
Quart auch dem besten und weissesten Regal-Pa
pier abgedruckt werden. Das erste mit natür
lichen Farben ohne alle Künsteley erhellete Stück
wird in 8. Tagen ausgegeben, und sodann zu An
fange eines jeden Monats ein anderes mit der ge
druckten Beschreibung auf einem in gleicher Größe
gebrochenen Bogen desselben Papiers geliefert wer
den. Ein Werk von dieser Art verdienet, daß
wir eine vorläufige Anzeige davon geben, da uns
bereits verschiedene ausgearbeitete Stücke davon
zu Gesichte gekommen. In dem ersten Buche
werden aus einem sehr reichen Vorrathe natürli
cher Seltenheiten und Geschöpfe die einschaalich
ten Hörner, worunter alle Schnecken und Klip
Kleber zu verstehen sind, in Ordnungen oder Clas
sen, Geschlechtern und besondern Gattungen, nach
Beschaffenheit ihrer verschiedenen Bildungen, ihrer
Arten, Eigenschaften und Abweichungen vorkom
men. Man wird sie von der obern Seite, wie sie
liegend anzusehen sind, mit ihrer natürlichen und

Digitized by Google

wunderschönen Farbe mahlen; dann aber auch von jedem Geschlechte eine Art von der Seite des Mundes, und wenn es das inwendige Gebäude erfodert, auch im Durchschnitte eine Abbildung nach der Natur liefern. Im zweyten Buche sollen die zweyschaalichten Thiere, als die Austern; die Muscheln in eben der Ordnung, nach ihren Geschlechtern und Gattungen erscheinen. Das dritte Buch wird sich mit den hartschaalichten Fischen, als den Krebsen, Hummern und was zu ihrem Geschlechte gehöret, beschäftigen; und endlich das vierte Buch wird vielerley Arten von besondern See-Gewächsen darstellen. Man wird kein Stück in diesem Werke nach bereits vorhandenen Zeichnungen oder Büchern nehmen, sondern alles nach seiner wirklichen Beschaffenheit und eigentlichen Gestalt, so wie es vor Augen lieget, und einem jeden Liebhaber der Natur vorgezeiget werden kann, aufs genaueste und ähnlichste, ohne Schmeicheleyen und Verschönerungen abzeichnen. Eine sorgfältige Wahl der vollkommensten und schönsten Stücke ihrer Art soll die Hauptabsicht bey dieser Arbeit seyn. Es werden daher auch die Liebhaber und Besitzer besonders schöner Stücke von Schnecken und Muscheln, oder dahin gehörigen natürlichen Seltenheiten ersuchet, eine postfreye Nachricht zum Aufnehmen der Naturgeschichte geneigt mitzutheilen, da denn der Name des Herrn Besitzers, wenn er sie zur Abzeichnung darleyhen will, dabey angezeiget werden soll. Solche Nachrichten können an Herrn Nicolaus Georg Seve, mitten in der Mühlenstrasse, oder wenn es gefälliger, an eine andere hier bekannte Person gelangen.

Das

Digitized by Google

Das erste Stück wird den 10ten Jan. das 2te den 7ten Febr. das 3te den 3ten März, das 4te den 3ten April ausgegeben, und bey der Ablieferung des 4ten Stückes wird man die zu allen 4. Kupferblättern gehörige Beschreibung zugleich empfangen. Das illuminirte Kupfer, nebst der Beschreibung beydes in Median-Quart, kostet 1 Mk. 8. ßl. Cour. und wer nur ein schwarz gedrucktes Kupfer mit der Beschreibung verlanget, bezahlet dafür 10. ßl. Cour. Die illuminirten Stücke sind mehr einer feinen Mahlerey, als einem illuminirten Kupferstiche ähnlich, und werden daher verhoffentlich einen allgemeinen Beyfall erhalten, weil weder Fleiß noch Kosten dabey erspahret werden. Die Herren Buchhändler oder andere, die zu weitern Absatze 24. Stücke von jedem Blatte nehmen, bekommen 8. p. C. zu ihrem Vortheile. Beym Verleger dieser Zeitung sind diese monatliche Kupfer gleichfalls zu haben.

§. 22. Ob man nun wohl durch solche Abbildung einen weit deutlichern und hellern Begriff von der Gestalt der Schnecken bekommt, als durch die blosen Beschreibungen; so bekommt man doch die richtigste Erkenntniß, wenn man die Schnecken selbst in Augenschein nehmen kann. Dannenhero ist der Fleiß derjenigen, welche bey Neben-Stunden dergleichen Thierlein in ihren Naturalien-Cammern (a) samlen, allerdings zu billigen. Es sind

(a) Der Schweizerische Plinius, D. Joh. Jac. Scheuchzer, hatte vor etlichen vierzig Jahren mit grosem Fleiße, sowohl aus Büchern, als auch aus schriftlichen Berichten seiner Hrn. Correspondenten, eine Nachricht von den Cabi-

Digitized by Google

zwar die Samler derſelben, theils bey Köpfen, welche blöde Sinnen haben, theils bey Geld-Habichten, die nichts als Geld hochſchätzen, lächerliche Geſchöpfe, und ſie ſehen ſolche verächtlich an, als ſolche, die wie Kinder an ſchönen Raritäten und ſchönen Spiel-Werke ſich beluſtigen. Nun will ich eben denen Reichen nicht das Wort reden, die nur zum Zeit-Vertreib müßiger Stunden (wiewohl dieſes doch beſſer iſt, als wenn man ſie ſündlichen Dingen widmet) Cabinete anſchaffen, und es

Cabineten aufzuſetzen angefangen, allein ſeine überhäufte Geſchäfte hinderten ihn an Vollendung derſelben. Nachher haben ſich andere dran gemacht. Hiervon haben geſchrieben: Joh. Reiskius in Diſſ. de Pinacothecis et Cimeliothecis. Guelpherb. 1685. 4. Dan. Guil. Moller, in Diſſ. de Technophyſiotameis Altorff. 1704. 4. Chriſtian. Franc Paullini im 1. Th. ſ. Philoſophiſchen Luſt-Stunden N. LXI. p. 419. Der Ritter-Platz im III. Theil. D. Joh. Major, in ſ. Bedenken von Kunſt- und Naturalien-Kammern. Kiel 1674. f. D. Mich. Bernh. Valentini im Anhange ſ. Muſei Muſeorum. D. Phil. Jac. Sachſius a Lœwenheim in Gammarologia. p. 46. M. Zach. Goezius in ſ. Epp. de re numismat. p. 9. Casp. Frid. Neickel (oder vielmehr Einkel) in ſ. Muſeographia Leipzig und Breßlau 1727. 4. Hr. D. Abraham Vater in der Lateiniſchen Rede, ſo zu dem Catalogo des Muſei Anatomici in Wittenberg gedruckt worden. 1737. 4. Matthias Henr. Schacht in Diſſ. philol. hiſt. phyſica de cochleis, conchis & conchyliis hat in der Vorrede einige der vornehmſten Cabinete in Europa angezeigt, wie M. Zach. Goezius in Epiſtolis celeb. Viror. de re numismat. p. 249. meldet, die ich aber nicht habe auftreiben können. Der Engelländer *Richard Bradley* zeigt in ſeinen philoſophical account of the worcks of Nature &c. Lond. 1721, 4. die Naturalien-Cabinete an, woraus er die Sachen beſchrieben. In der Vorrede des Sibbaldiſchen Cabinets findet man dergleichen Nachrichten, ſonder-

Digitized by Google

es sich als ein besonderes Verdienst anrechnen, wenn sie unter die Anzahl der Besitzer von merkwürdigen Sachen gezählet werden, ob sie gleich in die Geschichte der Natur keine Einsicht zu erlangen trachten, und ihr Cabinet einem unordentlichem Chaos gleichet, da alles wie Kraut und Käse unter einander liegt; allein wer sie recht anwendet, der besitzt sie nicht vergebens. Es haben solche Samlungen den Nutzen, daß man curieusen Gemüthern in einer Stunde mehr Schnecken bey einander zeigen kann, als manche in vielen Jahren nicht zu sehen bekommen, ob sie gleich viele Länder durchreisen. Die Betrachtung derselben ist ihnen eine Wollust der Vernunft, eine Thür zu einiger Erquickung, und ein Vergnügen nicht nur der Augen, sondern auch des Gemüths. Manche wachen bey Erblickung der Mannigfaltigkeit und Zierlichkeit derselben gleichsam aus einem Schlafe, und gelangen zu einer Aufmunterung, den allmächtigen Schöpfer auch aus diesen Geschöpfen zu sehen. Ich hoffe curieusen Lesern nicht mißfällig zu seyn, wann ich hier nach alphabetischer Ordnung diejenigen Raritäten-Kammern von Privat-

sonderlich von denen, worinne See-Schnecken prangen. Der Kaufmann in Paris F. Geisaint hat in seinen obenangeführten Verzeichnissen (§. 18.) eben dergleichen gethan, und er hat sich nicht begnügen lassen, nur leere Benennungen von denen darinne befindlichen Sachen zu liefern, sondern er hat, wo es nöthig, seine Anmerkungen beygebracht, und kann denen, so Cabinete beschreiben wollen, zu einem Muster dienen, damit sie nicht magere Gerippe liefern.

b. Privat-Personen) Grosser Hrn. Raritäten gehe ich hier vorbey, weil solche Liebhabern dieser Dinge viel eher bekannt

Digitized by Google

Personen anzeige, in welchen noch heut zu Tage, so viel mir wissend, Schnecken und Muscheln gezeiget werden, oder welche ehemahls bekannt gewesen, wiewohl ich nicht von allen mit Gewißheit sagen kann, ob sie noch bey ihren ehemaligen Besitzern sind, oder ob sie nicht verkauft und andern zu Theil worden. Denn es haben die Naturalien Cabinete der Privat-Personen mehrmahls die Schicksale, als ihre Bücher-Schätze, welche mühsam in langer Zeit gesamlet, und hernach in kurzer Zeit nach dem Tode der Besitzer, entweder im Ganzen loß geschlagen, oder gar vereinzelt werden. Herr Christian Lorenz von Adlersheim, weiland

bekannt sind, oder werden können. Nur füge ich hiervon die gerechte Klage Hrn. Joh. Georg Keyßlers aus seiner neuesten Reise durch Teutschland bey, da er p. 45. also der Wahrheit gemäß, wie ich auch erfahren, schreibet: die Wissenschaften im Münz-Wesen, in der Natur- und Politischen Geschichte, in der Mechanic, Mathematic und Alterthümern bekommen dadurch ein grosses Licht, und wäre nur zu wünschen, daß man an den Aufsehern über so schöne Samlungen jederzeit solche Leute finden mögte, denen es weder an Gedult, noch auch an gehöriger Kenntniß und Nachricht von solchen Sachen, die sie unter Händen haben, fehlte, damit sie im Stande wären, andere zu unterrichten. Es würde des Oberherrn Nutz dadurch in so weit erreichet, daß die Sachen in besserer Ordnung und gutem Stande erhalten blieben. Allein das Gegentheil findet sich gar oft. Die besten Stücke einer solchen Samlung sind nicht selten selbst denen Aufsehern derselben Böhmische Dörfer; was man nicht zu gebrauchen weiß, solches achtet man wenig, und gleichen übrigens solche Leute denen Verschnittenen eines Türkischen Serail, in Ansehung der Schönheiten, welche sie nur mit Mißgunst zu bewachen haben.

Digitized by Google

weiland Kayſerl. und Churfürſtl. Sächſiſcher Rath, des Oberhofgerichts in Leipzig Beyſitzer, und Bürgemeiſter, welcher zwar ein Kaufmann geweſen, und vom Kayſer Ferdinand dem III. geadelt worden, hatte mit dergleichen Zierde ſein Cabinet bereichert. Man hat davon nicht nur eine beſondere Beſchreibung, ſondern es hat auch Joh. Limberg in ſeiner Reiſe-Beſchreibung davon Nachricht hinterlaſſen. Nachdem er den 7. Febr. 1684. an einem Steck-Fluß ſein rühmliches Leben geendet, iſt es in das Herzogl. Waymariſche Cabinet verkaufet worden. Einer, Nahmens Agathus, ſo ehemahls zu Arles gewohnet, konte auch dergleichen aufweiſen. T. Herr Johann Sebaſtian Albrecht, Doctor Medicinæ und öffentlicher Lehrer der Natur-Wiſſenſchaft im Gymnaſio zu Coburg, wie auch Mitglied der Kayſerlichen Academie der naturæ curioſorum, mein Hochgeehrteſter Gönner, hebet dergleichen in ſeiner Raritäten-Kammer auf. *Uhſſes Aldrovandi* (a) Samlung von Schnecken und andern natürlichen Dingen iſt zu Bononien in Italien im gemeinen Pallaſt der Stadt zu ſehen. *Bonifacius* Amersbach, ein Doctor und Profeſſor Juris zu Baſel, hatte die ſchöne Samlung natürlicher Sachen von ſeinem Freunde, Erasmo Roterodamo, ererbet, welche die Herrn von Baſel von denen Amerbachiſchen Erben an ſich gehandelt, woſelbſt ſie noch heut zu Tage zu ſehen ſind. Der um die Stadt Hamburg wohl verdiente Bürgermeiſter, T. Herr *Johann Anderſon*, hebet

(a) Dieſe iſt in beſagtem Pallaſt mit des Marcheſe Ferd. Coopi ſeinem Cabinet vereiniget, und hat Laur. Legatus beyde in Italiäniſcher Sprache beſchrieben. Bonon. 1677. f.

Digitized by Google

hebet in seinem Cabinet vielerley See-Schnecken auf. Schon (§. 18. und 20.) angeführter Mſr. D' *Argenville*, Königl. Französischer Rentmeister und Secretair ließ es nicht genug seyn, sich ein Cabinet von Kunst-Sachen als Gemählden, Zeichnungen, Kupfer-Stichen und dergleichen zu sammlen, sondern er brachte auch aus dem Reich der Natur Seltenheiten zusammen, wie er konte, unter welchen auch Conchylien und Mineralien, von welchen allen er nicht ein bloßer Bewahrer sondern auch ein genauer Kenner war. Auch besitzen die Erben des sel. Hrn. Commission-Raths, *Joh. Christian* Aurbachs in Weissenfels dergleichen. Der sel. Herr Johann Jacob Baier (a) Doctor und Professor Medicinæ zu Altorf, und der Kayserl. Academie der naturæ curiosorum Præses, hatte in seiner Samlung natürlicher Dinge auch dergleichen, als er aber A. 1735. der Welt und Gelahrtheit durch den Tod entrissen wurde, machten dessen Erben bekannt, daß sie solche unzertrennet vor baar Geld an Liebhaber überlassen wolten. Joh. Pet. *Bellorius* in Rom, der nicht nur Alterthümer und Münzen gesamlet, auch von beyden verschiedenes geschrieben, daher auch der gelehrten Königin Christinen in Schweden angenehm war, besaß von Schnecken zwar keinen grosen Vorrath, er war aber desto auserlesener. (b) *Mich. Rupert Besler*, ein Medicus in Nürnberg, war auch damit versehen, wie

(a) S. Dessen Sciagraph. Musei sui. Norimb. 1730. 4. præpr. p. 16. Es ist a. 1736. nach seinem Tode öffentlich feil geboten worden.

(b) Phil. Bonanni Mus. Kircher. f. 404.

Digitized by Google

wie davon eine lateiniſche Nachricht zeiget (a). So beſitzet auch Herr Georg Wilhelm Beyer, Medicinæ Doctor und Phyſicus zu Cahla, eben dergleichen. Nicht minder Herr Adam Heinrich Blumenthal, Ingenieur-Hauptmann und Zeichnungs-Meiſter bey dem Cadets-Corps in Dreßden. *Andreas Bonvincinus* hatte viel ſolcher Artigkeiten zuſammen gebracht. (b) Caſper Boſens (c) Cabinet in Leipzig, welches unter andern mit ſchönen Schnecken und Muſcheln pranget, iſt noch in dem Boſenſchen Garten-Hauſe in Leipzig zu ſehen. Boncot in Paris war reich im Beſitz derſelben. *Ludov. Bourguet*, ein Weltweiſer zu Neufchaſtel, hat auch eine Samlung von Schnecken gemacht. Der gelehrte XV. Vir zu Straßburg, Elias Brackenhof, von welchem das Gelehrten-Lexicon nichts weiß, aber die Hannöveriſchen gel. Anzeigen von 1752. im 90. St. Nachricht ertheilen, war mit einem ſchönen Naturalien-Cabinet, welches auch Schnecken beſchloß, verſehen, wovon eine teutſche Beſchreibung a. 1683. zu Straßburg durch den Druck bekannt.

(a) Mich. Rup. Besleri Gazophylacium, ſive rerum naturalium e regno vegetabili, animali & minerali depromtarum fidelis repræſentatio. Norimb. 1642. f. add. Rariora Muſei Besleriani commentariolo illuſtrata a Jo. Henr. Lochnero Norimb. 1716. f. c. f.

(b) Bonan. l. c. f. 405.

(c) S. D. Joh. Ern. Hebenſtreits Diſſ. phyſ. de ordinib. Conchyliorum methodica ratione inſtituendis, Lips. 1728, 4. da p. 24. die Ordnung der darinn aufbehaltenen Schnecken beſchrieben wird. Ich habe ſolche A. 1738. d. 2. May. durch die Gütigkeit des Hrn. D Hebenſtreits, meines Hochgeehrteſten Gönners, geſehen, welchem ich dafür ergebenſten Dank abſtatte.

Digitized by Google

bekannt gemacht wurde, nachdem schon vorher eine lateinische gegangen war (a) Joh. Conrad Brand, ein Drogist bey der Chalk-Schleuse auf dem Seeteiche in Amsterdam, hat ein schön Muschel-Cabinet. Das Cabinet Herrn *Johannis Philippi Breynii*, Medicinæ Doctoris und Mitgliedes der Kayserl. Academie der naturæ curiosorum, und der Königl. Englischen Gesellschaft der Wissenschaften in Londen, weiset seine Schnecken und Muscheln auf. T. Herr *Franciscus Ernestus* Brückmann, (b) Medicinæ Doctor in Wolfenbüttel, der Kayserl. Academie der naturæ curiosorum und der Kön. Englischen Gesellschaft der Wissenschaften in Londen, weiset seine Schnecken und Muscheln auf. Herr Georg Buchholz, Rector zu Käßmark in Ober-Ungern, hat eine feine Samlung von natürlichen Merkwürdigkeiten, und unter denselben von Schnecken, zusammen gebracht. Herr N. N. Bütner, (c) Hof-Apotheker in Wolfenbüttel, besitzet in seinem Cabinet schöne Muscheln. Der sel. H. Johann Heinrich Burchhard, Med. Doct. der Herzoge von Braunſ. Lüneb. Rath und Leib-Medic. hat viele Kosten auf die Sam-

(a) Museum Brackenhofferianum Argentinense Eliæ Brackenhofferi, XV. Viri reipublicæ Argentoratensis, delineatum a Joh. Joach. Brackenhoffero Argent. 1677. 4.

(b) Dieser gelahrte Mann hat von ſ. Museo selbſt Nachricht in ſ. Epp. inciderat. ertheilet, und zwar Ep. XXXIX. bis XLVII. incl. und sonderlich in Ep. LVII, wo er eine Sciagraph. ſ. Musei mittheilet, und in der LVIII. pag. 5. ſ. Conchyliothec. beybringt.

(c) Er hat daſſelbe aus der Erbſchaft ſeines sel. Schwieger-Vaters, Nic. Wilh. Ulrichs, Bürgermeiſters in Wolfenbüttel von ſeinem Herrn Schwager gekaufet.

Digitized by Google

Samlung derſelben gewendet, bey deſſen Erben ſie noch zu Wolfenbüttel befindlich ſind. Auch beſitzet dergleichen T. Hr. *Hen. Joachimus* Bürtemeiſter, (a) Theol. Doct. und Profeſſ. in Helmſtädt, in ſeinen Vorrath curieuſer Sachen. Der ſo künſtliche, als berühmte Königl. Schwediſche Medailleur *Arwed* Carlſtein in Stockholm konte dergleichen in ſeinen Cabinet aufweiſen. *Franc. Calceolarius* hat ſeinem Vorrath zu Verona hinterlaſſen (b). Herr Lic. Gebh. Heinr. Carſtens in Lübeck iſt unter andern in ſeinem treflichen Naturalien-Cabinet mit vielen Conchylien verſehen. Der berühmte D. Petrus *Caſtellus*, zu Meſſina in Sicilien, hatte ſich einen ſtarken Vorrath von Naturalien zuwege gebracht, worunter auch Conchylien begriffen waren (c). Walther Charletons Cabinet war damit verſehen. Ein Apotheker in Angers, - - - *Chaudet* war ein Beſitzer nicht allein von Früchten, Ungeziefer und andern Thieren, ſondern auch von Schnecken (d). T. Hr. Georg *Clifford*, beyder rechten Doct. in Amſterdam, hat davon einen ſtarken Vorrath. Mein ſeel. Freund, Herr Friedr. Lorenz von Jemgumer Cloſter, der Stadt Hall in Schwaben und des Conſiſtorii daſelbſt

(a) S. deſſen Appendix Bibliothecæ, ſ. Catalogus apparatus Curioſorum artificialium et naturalium, davon die erſte Auflage zu Helmſtädt a. 1731. die andere aber a. 1735. zu Helmſtädt heraus kommen, vor deren geſchenktes Exemplar ich demſelben gehorſamſt danke.

(b) Benéd. Cerutus hat angefangen denſelben zu beſchreiben, und Andr. Chioccus es vollendet. Veron. 1622 f. Joh. Bapt. Oliva hat Noten hinzu gethan. Venedig 1584. 4.

(c) Thom. Bartholin. in Epiſt. de unicornuum p. 37. & 276.

(d) De Monceaux. in ſ. Reiſen p. 25.

Digitized by Google

daſelbſt beliebter Syndicus, hatte ſich ein ſchön Cabinet nicht ohne Mühe und Koſten angeſchaft. Von Jugend auf zeigte ſich bey ihm eine unermüdete Begierde natürliche Seltenheiten aufzuſuchen, und als er auf die Univerſität Gießen kam, wurde er durch den Umgang des berühmten D. und Profeſſoris Medicinæ Hrn. Mich. Bernh. Valentini noch mehr darzu aufgeweckt, und unterſtützt. Auf Reiſen ſamlete er ſorgfältig dergleichen, und beſahe hin und wieder berühmte Naturalien-Kammern. Nachher bereicherte er ſeinen Vorrath durch Erkaufung der vollſtändigen Cabineter Hrn. Erichs eines groſen Kräuter-Kenners, und D. Heckmanns, eines ſtarken Mathematici, erhielt auch aus des ſeel. Hrn. D. Joh. Jac. Baiers in Altorf verlaſſenen Cabinet durch Kauf auserleſene Stücke. Hierdurch wurde ſeine Samlung beträchtlich vermehret, und er hat davon anno 1746. zu Hall in Schwaben einen Catalogum in lateiniſcher Sprache in 4. herausgegeben, aus welchem man ſiehet, daß er unter andern auch ſchöne Muſcheln beſeſſen. p. 20. und 21. --- Desguides, ein Advocat zu Lille in Flandern, beſitzt einen ſo reichen, als ſchönen Vorrath von Muſcheln, worunter rare und wohl behaltene zu finden ſind. Dergleichen iſt auch zu ſehen bey Hrn. *Cosmus* Conrad *Cuno* in Augſpurg. Des ſel. Hrn. Johann Wilhelm Eberhards, Med. Doct. in Magdeburg, (a) meines im Leben lieb

(a) Dieſe hatte der ſel. Hr. Hein. Jac. Pfannenſchmiede, Medicinæ Doctor und Bürgermeiſter der alten Stadt Quedlinburg geſamlet. Nachdem aber Hr. D. Eberhard deſſen hinterlaſſene Wittwe geheyrathet, iſt ſie an ihn kommen.

Ich

Digitized by Google

lieb geweſenen Freundes, Samlung von See-Muſcheln iſt noch bey deſſen Erben in Magdeburg. Hr. Martin von Ebermeyer, Banquier (a) in Nürnberg, hat in ſeiner Raritäten-Kammer viel dergleichen. Herr Herrmann Enckhof, ein anſehnlicher Kaufmann in Lübeck, hatte in ſeinem Naturalien-Cabinet auch ſchöne See-Schnecken und Muſcheln, es wurde aber alles nach ſeinem Tode A. 1732. den 3. Nov. u. f. Tage an die meiſtbietenden vereinzelt. Der Catalogus davon, welchen mein wertheſter Freund Hr. M. Joh. Heinr. Sievers, jetziger Paſtor in Stockholm, gemacht, iſt deswegen brauchbar, weil die vornehmſten Sachen unten in denen Anmerkungen, wo ſie in den beſten Schriftſtellern beſchrieben ſind, angemerket worden. Herr Balthaſar Ehrhardt, Med. Doct. und Phyſicus in Memmingen, beſitzet derſelben ebenfalls viel. Dergleichen hat Hr. Joh. Heinr. Färber, Apotheker in Carlscron, welcher aber keine Zeit darauf wenden kann, ſie in Ordnung zu bringen. Der *de la Faille*, Staats-Auditeur in Frankreich, hatte ein Cabinet, ſo wegen ſeiner wohlausgeſuchten Schnecken ſehr berühmt war. Es wurde 1730. im Haag vereinzelt und hat manch Cabinet bereichert. Benjamin Fagel hatte zwey ſchöne Cabinete von Schnecken und Muſcheln und andern ſeltenen See-Gewächſen geſamlet, wovon in Holländiſcher Sprache zu Grafenhaag A. 1709. ein Catalogus in oct. heraus kam. Nicht minder Herr Daniel Fiſcher, Med. Doct. und der Stadt Käß-

Ich habe ſie A. 1734. den 18. May bey ihm in Gerenrode, als er daſelbſt noch wohnete, geſehen.

(a) S. Neick. Muſeographia. p. 168.

Digitized by Google

mark in Ungarn Physicus, wie auch der Kayserl. Acad. naturæ curiosi. Mitglied. Ferner Hr. Joh. Bernh. Fischer, Med. D. in Riga. Auch Herr Carl Wilh. Gärtner, beyder Rechten Doctor, Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächs. Appellations-Rath in Dreßden. *E. F. Gersaint*, (§. 18. not. a.) wurde durch einen Parlaments Ehren-Rath Herrn Sevin auf die Seltenheiten der Natur aufmerksam gemacht. Er reisete daher dreymahl nach Holland, um daselbst das seltenste und schönste, wie von andern Naturalien, also auch von See Schnecken, aufzutreiben. Es gelung ihm, und er brachte eine schöne Samlung zuwege, welche er an Liebhaber mit Vortheile verkaufte. Hr. Joh. Georg Gmelin, Prof. publicus in Petersburg. Hr. Gmelin, Apotheker in Tübingen, welcher das Cabinet des Hrn. Apothekers Ottmanns in Stuttgard an sich gekauft. Mein seel. Freund, Hr. M. Zach. Götze, weiland Rector in Oßnabrück, konte unter dem reichen Vorrathe seiner Kunst- und natürlichen Sachen über 600. See-Schnecken, worunter auch rare waren, sehen lassen, wie er in der Beschreibung seines Cabinets p. 249. N. 206. meldet, welches in lateinischer Sprache an den Epistolis celeberrimor. Viror. de re numismatica zu finden. Herr Johann Heinrich Grätzel (a) Königl. Groß-Brittann. und Chur-

(a) Er hat des berühmten Doct. Mich. Reinhold Rosini Cabinet aus Minden erkauft, und in sein Garten-Haus bringen lassen. Ich habe A. 1736. im Aug. dasselbe etliche Tage durchgegangen, und wo die Nahmen der Sachen fehleten, durch Hrn. Licentiat Cronen darzu schreiben

Churfürstl. Braunschw. Lüneburg. Manufactur-Commissarius in Göttingen, mein wertheſter Freund, hat in ſeinem Cabinet auch Schnecken aufzuweiſen. Herr *Nic. Gualtieri*, (a) Medicinæ Doctor und Leib-Medicus des Herzoges zu Florenz, hat davon einen groſen Vorrath. Herr Arnold Hänſchen in Hamburg hat unter andern ein wohleingerichtetes Muſchel-Cabinet. Nicht weniger Herr *Menno Paulus Hamekenius*, (b) Medicinæ Doctor in Lübeck. Herr Joh. Georg Haſe, Königl. Poln. und Churfürstl. Sächſ. Cammer-Copiſt in Dreßden, ein ſo geſchickter als curieuſer Mann, hat in ſeinem vortreflichen Cabinet, auch auserleſene See-Schnecken und Muſcheln, worunter ſeltene von groſem Werthe. Des ſel. Herrn *Sigismundi* von Haunold, Kayſerl. Maj. Raths und Præſidis des Raths zu Breslau, Samlung von Schnecken iſt in der Bibliothec des Gymnaſii zu Breslau zu ſehen. Herr Joh. Georg Hautſch, Kayſerl. Hof-Mechanicus in Nürnberg, beſitzet eine feine Anzahl derſelben, worunter ſonderlich einige, ſo mit erhabenen Bildniſſen ausgeſtochen. Car.

ſchreiben laſſen. Er hat durch Vertauſchung figurirter Steine von dem damahligen Prof. Hrn. Sellio, ſeine See-Schnecken bekommen. Ich ſtatte dem Hrn. Grätzel vor die damalige gute Bewirthung und Wohlthaten allen Dank ab.

(a) S. Index teſtarum conchyliorum quæ aſſervantur in Muſeo Nic. Gualtieri Flor. 1742. f. maj. cum fig. Opus ſplendidum, et ſumptuoſum, omnibus aliis ſcriptis de Conchyliis palmam præripiens.

(b) Dieſer hat des verſtorbenen Phyſici zu Lübeck, *D. Joh. Jac. Stolterfoths*, Cabinet an ſich gekauft.

Sig. v. Haunold) S. Kundmanni prodromus. p. 23.

Digitized by Google

Heidanus zu Leiden war nicht nur mit einem guten Vorrath von Münzen, Alterthümern und rohen, auch geschnittenen Edelgesteinen, sondern auch Schnecken versehen (a). Herr M. Georg Andreas Helwing, Pastor zu Angerburg und Mitglied der Königl. Preuß. Gesellschaft der Wissenschaften, hat dergleichen auch gesamlet. Der berühmte Doctor Medicinæ Joh. Friedrich *Helvetius*, der sonderlich mit dem Kenelmo Digby wegen des sympathetischen Pulvers Streit-Schriften gewechselt, hatte zu Haag sein Vergnügen See-Schnecken zu samlen, welche der nicht minder berühmte geheimde Rath Ludolph a. 1683. bey ihm gesehen, wie Jünker in dieses lateinischer Lebens-Beschreibung p. 116. meldet. N. N. *Henriemont* in Paris, hatte sich eine grose Menge davon vor nicht wenig Geld angeschaft. Nicht minder Tit. Herr Joh. Heinrich von Heucher, Königl. Pohlnischer und Churfürstlicher Sächs. Hof-Rath und Leib-Medicus in Dreßden. Ferner Hr. Johann Craft Hiegel, Medicinæ Doctor und des Churfürstens zu Trier Leib-Medicus zu Coblenz. D. Eberhard Friedr. Hiemer, Hochfürstl. Würtenbergischer Hof-Prediger und Consistorial-Rath, hatte sein Cabinet nebst vielen andern Seltenheiten mit diesen Geschöpfen des Meers erfüllet (b). Herr *Julienne* von Gobelin ist nicht allein ein Kenner und Besitzer

(a) Caroli Heidani Thesaurus elegantissimorum numismatum, Inscriptionum, Marmorum, & supellectilis antiquariæ; nec non conchyliorum, Coralliorum, Mineralium, gemmarum ac cælaturarum &c. Lugd. Bat. 12.

(b) S. Hauders Nachricht von Würtenb. Landcarten pag. 135. not. k.

Digitized by Google

ſitzer von vielen ſchönen Riſſen, Kupferſtichen, und Gemählden, ſondern auch Sachen zur Natur-Geſchichte nöthig, worunter die See-Schnecken nicht der geringſte Zierrath ſind, die er gelegentlich zu vermehren ſucht, wenn er was gutes antrift. (a) Der berühmte ſeel. Herr Johann Georg Keyßler, hat auf Reiſen einen Anfang gemacht, eine Schatz-Kammer natürlicher und künſtlicher Merkwürdigkeiten zu ſamlen, welche er mit einem anſehnlichen Theile des Eckardiſchen Cabinets vermehrete, worunter auch Schnecken waren. Dieſes iſt durch ſein Vermächtniß an den Königl. Groß-Brittan. und Churfürſtl. Braunſchw. Lüneb. Land- und Kriegs-Rath Hrn. Andr. Gottlieb Freyherrn von Bernsdorf kommen (b). Franz Riggelaar hatte mit vieler Mühe und Koſten ein ausnehmend Schnecken- und Muſchel-Cabinet zuſammen gebracht in langen Jahren, welches a. 1723. zu Grafen-Haag an die meiſtbietenden vereinzelt wurde, wovon ein Catalogus in Holländiſcher Sprache daſelbſt in octav heraus kam. T. Herr Friedrich Hofmann, (c) Medicinæ Doctor und Profeſſor zu Halle, Königlicher Preußiſcher Leib-Medicus und geheimder Rath, mein Hochgeehrteſter Gönner und Herr Gevatter. Des ſel. Hrn.

(a) Gerſaints Catal. raiſ. 1736. p. 36.

(b) Berings Beſchreib. der Lauenſteiniſchen Sale p. 203. Risteri Oryctograph. Calenberg. ſpec. 2. p. 4. f und M. Gottfr. Schützens Leben unſers Keyßlers p. 7. u. 11.

(c) Von deſſen Cabinet habe ich An. 1736. einen Lateiniſchen Brief an Herrn D. Brückmann in 4. drucken laſſen, weil ich es etliche mahl, als a. 1727. d. 18. Oct. a. 1732. d. 1. Aug. u. a. 1736. d. 30. Jul. beſehen.

Georg *Mauritii* von Hofmannswaldau, (a) Hauptmanns in Breßlau, Schnecken-Samlung iſt noch daſelbſt in dem Bücher-Saale des Gymnaſii S. Elisabeth zu ſehen. Herr Tobias Hoppe in Gera, mein wertheſter Freund, hat in ſeinem Cabinet viele dergleichen. Ferner Herr Conrad Iken, Theol. Doctor und Profeſſor in dem Gymnaſio zu Bremen. Herrn Chriſtoph Friedrich Imhofs, (b) verſtorbenen Raths-Herrn in Nürnberg, ſchöne Samlung von Schnecken iſt in Nürnberg anzutreffen. Des berühmten Jeſuiten, *Athanaſii Kircheri*, (c) Cabinet iſt ein Behältniß vieler Schnecken und Muſcheln, welches noch itzo zu Rom im Cloſter der Jeſuiten gezeiget wird. Tit. Herr Johann Georg Rißner, (d) Medicinæ Doctor und Phyſicus zu Frankfurt am Mayn, mein Hochgeehrteſter Gönner, beſitzet davon einen ſchönen Vorrath. Tit. Herr Jacob *Theodorus* Klein, Secretarius in Danzig, hatte in ſeinem vortreflichen Cabinete auch eine groſe Anzahl von Schnecken und Muſcheln. Hr. Chriſtian Ludwig Krauſe, berühmter Kunſt-Gärtner in Berlin, gleichwie er ſich um die Auferziehung vieler ausländiſchen Pflanzen

(a) ſ. Kundm. l. c. p. 23.

(b) ſ. Neickel Muſeogr. p. 163.

(c) Dieſes hat anfänglich in Lateiniſcher Sprache beſchrieben Georg. de Sepibus, Amſt. 1678. f. hernach Bonanni ſ. §. 15. Miſſon hat es in ſeiner Reiſe-Beſchreibung von Italien p. 807. ſehr gerühmt, als das köſtlichſte in Europa, indem ihm die Miſſionarii von allen Orten der Welt her die rareſten Schnecken ſchicken müſſen. Doch meynet Herr Keyßler in ſeiner Reiſe p. 667. daß es wohl ehedem vollſtändiger geweſen, als jetzo.

(d) Neick. l. c. p. 148.

Digitized by Google

zen in ſeinem Garten, der in der Kraut-Gaße vor dem Stralauer Thore liegt, ſehr verdient gemacht; alſo hat er auch durch ſeinen weitläuftigen Brief-Wechſel in ſein Cabinet viele Gehäuſe dieſer Stein-ſchaalichten Thierlein zuſammen gebracht, auch Herr Johann Wilhelm Kretſchmann Medicinæ Licentiatus, Land-Phyſicus und Bürgermeiſter in Hof. Balthaſar Ludwig Künaſt in Straßburg hatte unter den Seltenheiten ſeiner Kunſt-Kammer, deren Verzeichniß 1668. in 8. gedruckt worden, auch See-Schnecken. Herr Johann Chriſtian Kundmann, (a) Medicinæ Doctor und der Kayſerl. Academie der naturæ curioſorum Mitglied in Breslau. Herr D. *Carolus Nicolaus* Lange zu Lucern, welcher die vornehmſten Stücke ſeiner Samlung von *Petro Valkenier*, geweſenen Holländiſchen Abgeſandten in der Schweitz, und *Joh. Hieronymo Zannichelli*, einem Natur-Kündiger und Apotheker, aus Venedig erhalten. Herr Johann Albrecht *de Lavillette*, (b) Königl. Schwediſcher und Land-Gräfl. Heßiſcher Edelgeſtein-Schneider in Caſſel, mein werther Freund, hat einen groſen und auserleſenen Vorrath von denenſelbigen. Ich Friedrich Chriſtian Leſſer (c) habe eine ziemliche

(a) S. §. 17. u. 20.

(b) Er hat 14. Schubladens voll curioſa, und 76. Gläſer voll rare Inſecten in ſpiritu vini, woran er 40. Jahr geſammlet. Der Catalogus, den er a. 1737. davon drucken laſſen, hält vierdtehalb Bogen, und zeiget, daß rare Stücke darin ſind. Er ſchrieb mir: Das Cabinet ſey wohl 4000. Thlr. werth, er wolle es aber vor 2000. verlaſſen.

(c) S. Herr. D. Bruckmanni Ep. itinerar. L. II. LII. woſelbſt mein Cabinet beſchrieben, es iſt aber nach der Zeit viel hinzu kommen.

Digitized by Google

Anzahl aufzuweisen, welche ich von vornehmen Gönnern und Freunden in- und ausser Teutschland erhalten. Herr Joh. Heinrich Linke, (a) Chymicus und Apotheker in Leipzig, mein im Leben werthgeschätzter Freund, hat ein vortreflich Cabinet daselbst hinterlassen, welches noch daselbst zu sehen ist. Er hatte es auf seinen Reisen theils gesamlet, theils mit vielen Kosten, theils auch mit unermüdeten Brief-Wechsel vermehret, und war nicht nur ein Besitzer, sondern auch ein Kenner solcher Seltenheiten. Nachdem er aber a. 1733. d. 29. Oct. der Zeitlichkeit entrissen wurde, erbete solches sein Schwieger-Sohn, Herr Aug. Christian Marcus J. V. D. und Rathsherr in Leipzig, ein sehr leutseliger Mann, bey welchem ich das Cabinet zum viertenmahl gesehen. Herr Ernst Benjamin von Löwenstädt und Ranneburg (b) in Breslau besitzet ein treflich Raritäten-Cabinet, darinnen er unter andern in zwey grosen Schränken von mehr als XXX. Schubladen auf Taffend die Muscheln, nach ihren Arten und Sorten, Paarweise geleget, darunter wenig fehlen, so Bonannus und Rumphius beschrieben, aber auch welche da sind, deren sie keine Meldung gethan. Schon oben benanter H. geheim. Rath Joh. Ludolf, hatte unter andern auf seinen vielfältigen Reisen auch seine See-Schnecken zusammengebracht, welche an den Hrn. Ober-Consistorial-Rath Heinrich Ludw. Avemann

(a) Dieses habe ich dreymahl besehen. Es ist eines der vollständigsten Cabineter, und der sel. Mann hatte im Willen, durch einen Mahler die See-Muscheln genau abmahlen zu lassen.

(b) Kundm. promt. p. 54. prc. 68.

Digitized by Google

Avemann in Gotha kommen. Herr P. *Lyonet*, der Herren Staaten von Holland Translateur im Haag, hat eine ansehnliche Sammlung von Conchilien, indem er verschiedene Cabinete zusammen gekauft, wie er denn a. 1751. noch eines vor 3000. holländische Gulden erhandelt, um diejenigen Stücke vor sich heraus zu nehmen, die ihm noch fehlen. Er schmeichelt sich nicht ohne Grund, auf solche Art eines der vornehmsten Muschelcabinete zu bekommen, welches jemals Holland gesehen hat. Carl Ant. Magninus in Rom hatte unter andern Werken der Natur und Künst, die er alle mit eigener Feder beschrieben, besondere Schnecken aufzuweisen. Herr . . . Mahudel, ein Arzt und Mitglied der Academie der schönen Wissenschaften, hat unter andern Seltenheiten der Natur auch eine artige Sammlung von Muscheln, in der Absicht, sie nach der Lehrart, wie Tournefort seine Kräuter eingetheilet, seine Schnecken zu ordnen, worinne er schon weit kommen ist. Herr Paul *Marcus*, Materialist in Amsterdam, mein werthester Freund, hat das kostbare Cabinet seines sel. Schwiegervaters, Herrn Alberti Sebae, (a) durch Erbschaft erhalten, in welchem eine

(a) Als mir der sel. Mann kurz vor seinem Tode schrieb, daß er in einem prächtigen Tomo seine Schnecken beschreiben, und in Kupfer stechen lassen, mir auch solchen, wie die vorigen, alsdenn schenken wollte, machte ich darauf folgende Verse:

Hospes, quinquin ades! gaudens penetralia largae
Cernere naturae, & monstra superba maris.
Hae adlis, quo jam domibus decorata superbis
Oceano propius Amstela clara jacet.

Aspice

Digitized by Google

ſtarke Anzahl Schnecken, worunter viel beſondere, anzutreffen. *Jens Martens* zu Friedrichsſtadt hatte

Aſpice Muſei ſplendentia limina rari,
Quae claudunt docti ſplendida tecta *Sebae*,
En! quot ſe ſiſtunt, quales Tritonia conjux
Sub vitreo ſenſim gurgite format, opes?
Hesperio cernes detritas aequore *conchas*,
In quibus aequoreae delituere ferae.
Has (nudae cum ſint, vterus quas procreat omnes)
Edidit indutas atma domoeque parens.
Quid ſpectas auro radiantia tecta Neronis?
Aut quid Penelopes atria pulcra ſtupes?
Quid pictos mirare Lares, trabibusque ſuperbos?
An pretium celſas credis habere domos?
Plus nitidos *cochleis* tribuit natura *penates*,
Splendidior ſpretis piscibus aula patet.
Aſpice, quam paruos per prima volumina gyros
Incola formauit, dein ſpatioſa dedit.
Artificis non ſic ſtudium, non nobilis ardor
Sollerti ſtruxit tecta ſuperba manu.
Nautilus, ecce, tibi nauis ſpectacula praebet;
In cujus thalamo beſtia parua jacet.
Caelatum monſtrat calicem tibi parua *Patella*;
Dentalis tubulus fiſtula ſuauis erit.
Gradatim attollit *Turris babylonica* ſpiras,
Et gaudet cameris *Buccina* grata cauis.
Oſtendunt *Strombi* finuati gurgitis orbes,
Et ſpiſſis ſpinis *Purpura* tuta riget;
Et valuis *conchae*, clauſo curuamine cinctis,
Occludunt portas, noxia ne noceant.
Haec, quando ſerpit, ſe *vertice* tollit in auram,
Huic eſt *denſato* multus *in ore* lepor;
Haec portat *tumidum* plano ſub pectore *ventrem*,
Alterius *dorſum* ruga ſenilis arat.
Haec *rete* oſtendit; *cancellis* altera cincta eſt;
Atque haec multiplici *tubere* ſepta placet.
Huic *cortex* validus *ſpinis* armatur acutis;
Hanc & formoſam concaua *foſſa* facit.

Hujus

Digitized by Google

le ein wohleingerichtetes ſchönes Cabinet von C
chylien. Herr *Nicolaus Martini*, Medicinae

Hujus praeclaram circumdat *faſcia* valvam;
Altera praecellens *imbrice* tecta niget.
Atque hujus *ſpirae* pulcrum tornatus in orbem;
Altera diffuſo *margine* culta nitet.
Omnes ſtructura pulcrae. *Mirabile* dictu!
His nunc eſt tumulus, quae fuit ante domus.
Aſpice, quam vario cortex ſplendore *coloris*
Luceat, & picta veſte ſuperbus eat?
Hic *candore* nivem ſuperat, fert alter honores
Aurorae, roſeis quando refulget equis.
Tertius aſſimilat *viridantia* prata decore,
Et quartus veluti citria mala nitet.
Apparet quintus Plutonis *nigrior* unda,
In ſexto aſpicitur *mixtus* utrique *color*.
Mitis hic pictae *formis*, & mille *figuris*
Cernuntur conchae, nullius artis opa.
Ipſemet vt victus cogatur cedere Xerxes,
Neſcius artifi i pingere tanta manu.
Pennas expandat pictas *Junonius* ales,
Et pulcer pulcro ſymmate verrat humum,
Coeruleis rutilet *pennis*, viridique ſmaragdo,
Purpureoque onychi, chryſolitoque micet.
Offendant oculis *flores* ſpectacula blanda,
Et pandant nitido frontis honore comas.
Narciſſus croceum praeteduat corpore florem;
Lilia lacteſcant candidiora nive;
Et roſa purpureo creſcat rubicunda colore,
Et violam nigra veſte decores humus.
Non minus hic conchas varios proferre colores
Aſpicies, quorum cuncta decore nitent.
Paſſonem linquit tandem poſt fata venuſtas,
Atque decus florum Parca ſeuera rapit.
Has ornamentis fecit natura ſuperbas,
Quae quoque poſt mortem non violata vigent.
Viderat *Alberti* ſpolia haec Neptunus in aede,
Quae quondam lato tecta fuere mari.

Digitized by Google

ctor in Riga, besitzet derselbigen auch viele. Herr M. Johann Jacob von Mellen, treufleissiger Pastor in Lübeck, hat eben dergleichen. Nicht minder Herr Johann Heinrich Meuschen, Physicus zu Osnabrück. *Franciſci Maronis-Miconi* schöne Sammlung von diesen Dingen ist annoch in Genua zu sehen. Der Abt von Moncriff, Doctor der Sorbonne in Paris, hat ein schön Cabinet, worinnen, was zur natürlichen Geschichte gehört, nach einem guten Geschmack und Ordnung eingerichtet ist, gleichwie zu Bononien des *Joſephi Monti*, eines berühmten Naturkündigers. Herr *Bonnier de la Moſſon*, welcher Königl. Französischer Oberjägermeister der Jagden der Thuilleries, und Obriſter vom Regiment des Dauphins war, hinterließ in seinem vortrefflichen Cabinet unter andern Merkwürdigkeiten auch auserlesene Schnecken und Muscheln. (§. 16. not. a). Herr Joh. Wilh. Mochen, Med. Doctor in Berlin, der Kayserl. Acad. Nat. Cur. und des Königl. Collegii Med. zu Berlin Mitglied, mein hochgeehrteſter Herr, hat aus dem dreyfachen Reiche der Natur viel Dinge, und darunter auch Schnecken zusammen gebracht. Tit. Herr Bergrath, Johann Aug. Müller, in Gernrode, mein hochgeehrteſter Gönner, hat dergleichen auch auf, dessen Schnecken habe ich 1734. den 18. May gesehen. Fer-

Dumque ſtupet, variae confuſus imagine teſtae,
Sic, ait, & ciſtae monſtra marina tenent?
Sic nunc in ſicco ſerpit pecus omne natantum?
Et maris exutias continet haecce domus?
Sic erit. Si pluſa addantur, poſt tempora parua
Alberti domus haec aequoris inſtar erit.

Add. GERSAINT Catal. raiſ. de 1736. p. 41.

Digitized by Google

Ferner der sel. Herr Hermann Münter, hochansehnlicher Bürgermeister in Lübeck.

§. 23. In Hamburg trift man vielerley See-Schnecken bey dem Kaufmann, Johann Friedrich Natorp, an. In Eisenach ist das vortrefliche Muschelcabinet des sel. Herrn Gottfried Negeleins, (a) Burggräfl. Kirchbergischen Rathes, Hochfürstl. Sächs. Eisenachischen Landschafts-Syndici und Hof-Advocati, meines ehemaligen hochgeehrten Gönners, zu sehen. Tit. Herr Christian Nettelblatt, beyder Rechten Doctor und Professor zu Greifswalde, besitzet auch viele See-Schnecken. Der selige Herr Caspar Neumann, Hofapotheker zu Berlin, und einer der vornehmsten Chymicorum unserer Zeit, welcher mit dem Breslauischen Gottesgelehrten nicht zu verwechseln, hatte in seinem ausnehmenden Cabinet eine ausnehmende Sammlung von Schnecken und Muscheln, so er von auswärtigen Freunden erhalten. Herrn Gotefried Nicolai, (b) Stadtrichters und Apothekers in Wittenberg, hinterlassenes Naturaliencabinet ist noch daselbst zu sehen,

(a) Dieses Cabinet habe ich a. 1727. durchgegangen, dessen Stärke sonderlich in etlich tausend ausnehmenden Schnecken bestehet, daß auch der sel. Herr Link in Leipzig, und Tit. Herr Prof. Köhler in Göttingen, da beyde zu unterschiedenen Zeiten es gesehen, es vor eines der besten in Teutschland gehalten. Er hat 28. Jahr daran gesammlet, und seine Erben bieten es vor 5000. Thlr. feil. conf. Neick. Museograph. p. 147. f.

(b) Dieses hat D. Christian Wurlitz lateinisch beschrieben, wovon die erste Ausgabe zu Wittenberg 1702. und die andere vermehrter 1710. in 4. herauskommen. Neick. p. 141. f.

Digitized by Google

hen, soll aber nicht mehr in dem Stande, wie es ehemals gewesen, seyn. Der sel. Herr Johann Christoph Olearius, (a) weyland Fürstl. Sächs. Kirchenrath, und Fürstlich Schwarzburgischer hochansehnlicher Superintendent in Arnstadt, mein hochgeehrtester Gönner, hatte in seinem treflichen Cabinet eine ausnehmende Sammlung von dergleichen Geschöpfen; nachdem er aber a. 1747. am Charfreytage im 79. Jahre mit Tode abgieng, so wurde sein Cabinet unter seine Erben vertheilet, und die Sammlung der Muscheln und Schnecken fiel an des Seel. Schwiegersohn, Hn. D. Casp. Sam. Schuhmann, Fürstl. Schwarzb. Rath und Oberburgemeistern in Arnstadt, welcher sie um billigen Preiß loß zu schlagen gesonnen. Das Verzeichniß der vornehmsten Stücke des ganzen Cabinets hat Herr M. Joh. Gottfr. Müller a. 1750. zu Jena in 4. herausgegeben, gleichwie auch eben dergleichen der Königl. Preuß. privilegirte Hofapotheker, Herr Thomas Dietrich Olof in Magdeburg (b) besitzet. Wibelm *d'Orville*, Prediger zu Harlem, war ein Besitzer eines ausnehmenden Cabinets, so aus See-Schnecken, Muscheln und Seegewächsen bestund, welches besage eines in Holländischer Sprache in 8. gedruckten Verzeichnisses a. 1722. zu Amsterdam an die Meistbiethenden vereinzelt worden. Herr *Pajot d'Osembray*, Ehrenmitglied der Academie der Wissenschaften zu Paris, der eine unermeßliche

(a) Dessen Cabinet habe ich 1733. den 14. April gesehen. conf. Neick. Museograph. p. 23. not. n.

(b) Dieser hat von seinem Cabinet einen Catalogum a. 1725. in 8. drucken lassen. conf. Neick. p. 157.

Digitized by Google

liche Sammlung Sachen in allen Theilen der Naturlehre zuſammen gebracht, hat auch die ſteinſchalichte Thierlein nicht vergeſſen. Des zu ſeiner Zeit berühmten Medicinae D. *Gerhardi Paludani* Cabinet war unter andern aus allen Orten der Welt zuſammen gebrachten natürlichen Seltenheiten, auch mit See-Schnecken erfüllet. (a) Jacob Petiver, ein geſchickter Apotheker in London, und Mitglied der Königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften daſelbſt, hatte aus mancherley Orten der Welt ein Cabinet geſammlet, welches auch See-Schnecken in ſich hielt. (b) Herr *Petreus*, Aſſeſſor im Königl. Schwediſchen Hofgericht, beſitzt einen feinen Vorrath, nur iſt Schade, daß ſeine Geſchäfte ihm nicht erlauben, ſie in Ordnung zu bringen. Der edle Patricius zu Ancona, *Camillus Pichi*, hatte aus dem Meer, beſonders aus dem Adriatiſchen, ſich Meer-Schnecken angeſchaft,

(a) Ich kann mich nicht entbrechen, des Hugonis Grotii feine gebundene lateiniſche Gedanken hierüber meinen Leſern mitzutheilen. Sie ſind in meiner Ausgabe von deſſen poemat. 276. folgende:

Theſaurus orbis, totius compendium,
Arca vniuerſi, ſacra naturae penus,
Templumque mundi, Panos hic ſacrarium eſt,
Coeli quod inſtar penetralium
Claudit receſſu, quicquid aer parturit,
Edaxque flamma nutrit, aut foecundios
Vis circulantis obſtetricatur ſali,
Puerperaeque ſenilis terrae labos &c.

(b) Bonanni Muſ. Kircher. f 405. it. Muſeum Petiuerianum, rara naturae opera continens, ex variis mundi plagis aduecta, ordine digeſta, nominibus propriis ſignata, & iconibus aeneis elegantes illuſtrata a Jacobo Petiuer. Londini 1705. f.

Digitized by Google

schaft, und sein Cabinet so eingerichtet, daß man zweifelte, ob sein Fleiß, sie zusammen zu bringen, oder sein Witz, sie zu ordnen, grösser gewesen. *Felicis Plateri*, des berühmten Medici zu Basel Cabinet, ist auch daselbst noch zu sehen. Der ehemalige Reichshofrath . . . von Plotho hatte sich auser einer kostbaren Bibliothek und Münzcabinet auch mit einer ansehnlichen Sammlung von See-Schnecken bereichert, welches alles nachhero an dessen Sohn, den Freyherrn Ludwig Otto von Plotho gelanget. Als dieser 1732. starb, gelangete sie an dessen Frau Gemahlin, welche eine Tochter des hochgebohrnen Grafen Ernst Christoph von Mannteufel war, die es mit nach Leipzig nahm. *Vincent Posthumus* in Amsterdam wurde Besitzer von dem berufenen und ausnehmenden Muschelcabinet seines Schwiegervaters, des glücklichen Naturkündigers *Simon Schynvoets*. Gleichwie nun dieser, als ein grosser Liebhaber dergleichen Sachen, es nicht an Mühe, Kosten und Arbeit fehlen lassen, solches in einen vollkommenen Stand zu setzen, also war auch jener hernach drauf bedacht, es noch in bessern Stand zu setzen. Man hat davon ein Verzeichniß in Holländischer Sprache, so 1744. zu Amsterdam in median octav heraus kommen. Herrn Pauli Prauns (a) in Nürnberg Cabinet enthält eben dergleichen in sich. Besehenswürdig ist die vortrefliche Muschel-Sammlung Herrn Johann Conrad Rätzels, (b) Rathskämmerers in Halber-

(a) Neick. p. 163.

(b) Er hat davon einen besondern Catalogum in 8. drucken lassen, und es ist ihm zu verkaufen.

Digitized by Google

derstadt, meines werthgeschätzten Herrns, welche er Zeit seines zwölfjährigen Aufenthalts in Asien aus Japonien, China, Ceram, Amboina, Banda, Timor, Macassar, Groß- und Klein-Java gesammlet. Ich habe solche a. 1734. den 20. May besehen. Herr Rauschenblatt, Kammerschreiber und Ingenieur in Braunschweig, kann dergleichen auch in seinem Cabinet aufweisen. Sein Cabinet wurde a. 1744. zu Braunschweig nach des sel. Pastor Böhmens Bücher-Auction an die Meistbietenden vereinzelt. Diejenigen See-Schnecken, welche Herr Christian Richter, Ihro Königl. Majestät in Pohlen und Churfürstl. Durchl. zu Sachsen bestallter Edelgestein-Inspector, und E. E. Raths der Bergstadt Schneeberg Assessor, besessen, hat jetzo dessen Bruder, Herr Adam Richter, in Leipzig zu verkaufen. Tit. Herr Joh. Christoph Richter, (a) E. E. Raths in Leipzig Baumeister, hat in seinem Cabinet einen schönen Vorrath von Schnecken in 2. gläsernen grossen Pyramiden und verschiedenen Schubladen. Herr Eucharius Gottlieb Ring, beyder Rechten Doctor und Professor, soll auch davon einen Vorrath haben. Johann Rist, Prediger zu Wedel an der Elbe, der durch seine teutschen Gedichte sich vielen Ruhm erworben, gleichwie er eine grosse Wissenschaft in der Arzneykunst besaß, also hatte er auch an Sammlung natürlicher Dinge, worunter auch Schnecken waren, sein

(a) Als ich a. 1739. den 9. Sept. dieses Cabinet zum andern mal besahe, traf ich in der Kammer noch schönere Schnecken an, so Herrn Prof. Sellio gewesen.

Digitized by Google

sein Vergnügen. Tit. Herr Albertus Ritter, (a) wohlverdienter Pro-Rector des Gymnasii im Kloster Ilefeld, mein sehr werthgeschätzter Freund, hub auch dergleichen in seinem schönen Cabinet auf, welches er aber vor zwey Jahren an Herrn D. Brückmann nach Wolfenbüttel verkauft hat. Der Herr von Robien, Präsident von Mortier im Parlement zu Rennes hat eine grosse Menge von Naturseltenheiten, worinnen die Muscheln keinen geringen Theil ausmachen. Der Ritter *de la Rocque* hatte als ein Liebhaber der Natur und Kunst ein Cabinet, wie von Gemählden, gegossenen Sachen, Steinen, lacquirten Sachen, Zeichnungen, Kupferstichen, also auch Schnecken sich angeschaft, welche Gersaint a. 1745. in Paris öffentlich verkaufet. (§. 18. a) Bey Cosmo Rosermino, einem Pisaner, konnte man ehedessen viel dergleichen sehen. M. Bernh. Gottlieb Roßmann, wohlverdienter Pastor zu Mark Hölitz ohnweit Weissenfels, besitzt in seiner Sammlung von Naturalien auch dergleichen. Johann Rutger, ein Sohn des berühmten D. Juris zu Leiden und Königl. Schwedischen Hofraths gleiches Namens, hatte zu Amsterdam ein wohlversehenes Cabinet, sowohl von ausländischen Sachen, als auch von Schnecken. Der bekannte D. Medicinae, Fried. Ruysch zu Amsterdam, besaß einen Schatz von vierfüßigen, fliegenden, kriechenden Thieren und Fischen, wie auch Insekten und Conchylien, welche theils in hellen Säften schwum-

(a) Dessen schöne Raritätkammer hat Herr D. Brückmann in seinem Ep. itinn. XXXII. beschrieben, welches ich oft beschauet.

Digitized by Google

schwummen, theils mit Balsam ausgespritzt waren, wovon ein lateinisch Verzeichniß zu Amsterdam heraus kommen. In Halberstadt hat Herr Apotheker Sandrart eine feine Sammlung von Conchilien, welche ich a. 1734. den 20. May besehen. Herr Augustin Martin Schadeloock, wohlverdienter Diaconus zum heil. Geist in Nürnberg, auch der Schule daselbst Inspector, hat an Conchylien eine reiche Vorrathskammer, nach deren Urstücken Regenfuß seine Stiche und Mahlerey der Schnecken herholet. Herr Schulenburg, Provisor der Waisenapotheke zu Glaucha Halle, hat sonderlich feine Malabarische See-Schnecken, so ihm die Herren Missionarii aus Trangebar zugeschickt. Mein werthester Gönner und Freund, Herr Aug. Schulze, Canonicus zu S. Peter und Paul in Magdeburg, ist ein unermüdeter Sammler natürlicher Schönheiten, und hat sichs nicht verdriessen lassen, eine mühsame Reise nach Frankreich und Engelland zu thun, um sein Cabinet zu vermehren, worinne er auch Schnecken und Muscheln hat. Und wie er keine Kosten sparet, täglich es mit dergleichen zu vermehren, so wird es mit der Zeit eines der beträchtlichsten werden. Herr . . . Schuylemburch, Burgemeister in Harlem, hatte seine Sammlung damit stark bereichert, welches aber nach seinem Ableben im Haag vereinzelt worden. Ingleichen Tit. Herr Christian Georg Schwalbe, (a) Medicinae Doctor und hochansehnlicher Bürgermeister in Quedlinburg, mein hochgeehr-

(a) Dieser hat mir seine Schnecken a. 1734. den 19. May gütig gezeiget. Er hat sie selbst auf Reisen gesammlet.

Digitized by Google

ter Gönner. Dem künstlichen Mahler zu Rom, August Scillä, Directori der Mahler-Academie zu Rom, war es nicht genug, den Pinsel geschickt führen zu können, sondern er brauchte auch seine Feder, verschiedene natürliche Sachen gelehrt zu beschreiben. Und wie er einen schönen Vorrath von Münzen und versteinerten Sachen zusammen gebracht, so hatte er auch sonderlich trefliche Schnecken sich angeschaft. Des Herrn Hauptmanns *Alberti a Sebisch* (a) zu Breslau ungemeiner Schatz von solchen Thierlein wird noch heut zu Tage in der Elisabethischen Bibliothek zu Breslau gezeiget. Des *Manfredi Septalae* (b) Cabinet ist jetzo noch bey dessen Nachkommen in Mayland zu schauen. Herr . . . *Sevin*, Ehrenrath des Parlements in Paris, dessen grosser Geschmack an Seltenheiten der Natur und der Kunst bekannt ist, und der nur auserlesene Stücke zu sammlen gewohnt war, hatte unter vielen andern auch eine Sammlung von Muscheln, deren Schönheit, Beschaffenheit und Ordnung vorzüglich war. Der Ritter *Rob. Sibbaldus* in Engelland, Med. Doct. hatte sich viel Mühe und Kosten gemacht, einen ansehnlichen Schatz von Werken der Natur und Kunst zusammen zu bringen, welcher auch Schnecken in sich begrif. (c) Dieser kam als eine Vermehrung in dem

(a) Kundm. prom. p. 22.

(b) Dessen Beschreibung ist in italiänischer Sprache a. 1666 zu Tortona in 4. heraus kommen, wovon der Verfasser Paul Maria Terzagues ist. conf. Neick. p. 70. Keyßl. Reis. p. 399.

(c) S. Auctuarium Musei Balfourisni, seu enumeratio & descriptio rerum rariorum, tam naturalium, quam artificia-

Digitized by Google

dem Cabinet des Balfourii in die Edinburgische Sammlung, wohin er sie geschenket hatte. Auch sind unter den Besitzern seiner Schnecken Tit. Herr Sildemann, Medicinæ Doctor und Professor des Gymnasii zu Weissenfels. Herr Sirvogel, Königl. Schwedischer Hofapotheker in Stockholm, dessen Cabinet ein Studiosus, Giesseler, in Ordnung gebracht. Herr Henr. Jac. Sivers, wohlverdienter Pastor zu Norköping in Schweden, mein hochgeehrtester Freund. Hanß Sloane, Baronett, Medicinae Doctor, des Königl. Collegii zu London Praeses, und General-Medicus der Königl. Kriegesheere, hat auf seinen Reisen viel gesammlet, und sonst geschenkt bekommen, daß sein Cabinet eines der kostbaresten worden, welches nach seinem a. 1753. den 11. Jan. erfolgetem Ableben Ihro Königl. Maj. in Engelland vor 300000 Pfund Sterlings gekauft. So groß auch sein Vorrath war, daß er allein von Schnecken 3753. Stück aufweisen konnte; so groß war auch seine Leutseligkeit, solchen Freunden zeigen zu lassen, welches ihm noch nach seinem Tode zu nicht geringen Ruhm gereichet. (a) Der sel. Herr Professor Joh. Jacob Spener zu Halle hatte eine schöne Naturalien- und Kunstkammer angelegt, in welcher die

cialium, tam domesticarum, quam exoticarum, quas Rob. Sibbaldus, M. D. Eques auratus, Academiae Edimburgae donavit, quae quasi manuductio brevis est ad historiam naturalem. Edimb. 1697. 12. Es ist diese Nachricht in 4 Bücher getheilt, worunter man im dritten die Schnecken findet.

(a) M. Georg Wilhelm Alberti Briefe ꝛc. der 21. p. 277. u. f.

Digitized by Google

Schnecken auch Platz gefunden. (a) Der Königl. Preußische Hof-Medicus zu Berlin, Herr Christian Maximil. Spener, hatte nicht minder eine Sammlung sonderbarer von Natur und Kunst gebildeter Seltenheiten zusammen gebracht, deren Verzeichniß zu Berlin 1718. in 8. gedruckt worden. Herr *Kilian Stobaeus*, Medicinae Doctor, Königl. Schwedischer Leib-Medicus, öffentlicher Lehrer der Geschichte, und der Weltweisheit Decanus, wie auch der Königl. Schwedischen Gesellschaft der Wissenschaften Mitglied, besitzet eben dergleichen. Nicht minder Herr Stöberlein in Nürnberg. Ferner Herr Sulzer, ein Rathsherr in Augspurg. Herr Joh. Swammerdam, berühmter Doctor Medicinae in Amsterdam, hatte nicht nur schöne Seemuscheln im Besitz, sondern untersuchte auch durch das Zergliederungsmesser die innerlichen Theile vieler. Herr Joh. Gottfried Teske, ordentlicher Lehrer der Naturwissenschaft in Königsberg. Der um die Kräuterwissenschaft sehr verdiente Königl. Französische Professor der Arzeneygelahrheit, *Joseph Pitton Tournefort*, hatte nicht nur eine treffliche Anzahl von See-Schnecken beysammen, sondern er war auch willens, sie eben, wie die Pflanzen, in gewisse Ordnungen zu bringen, woran ihn aber der Tod hinderte. (b) Er vermachte sie seinem Könige Ludwig dem XIV. welcher es seiner Majestät nicht

(a) Vid. Museum Spenerianum, s. Catalogus rerum, tam artificialium, quam naturalium &c. quas Joh. Jac. Spener collegit, configuatus opera Joh. Mart. Michaelis. Lipſ. 1693. 8. Add. Lenzels monatl. Unterred. 1693. p. 368.

(b) Geraſins. Catal. raiſonn. de 1736. p. 5. & 31.

Digitized by Google

nicht unanſtändig hielt, ſie zuweilen von Zeit zu Zeit, als einen angenehmen Zeitvertreib zu betrachten. Nach deſſen Ableben kam ſie an den Herrn Herzog von Bourbon, dem ſie der König geſchenket hatte, um das Cabinet der Naturgeſchichte, welches ſeine Königl. Hoheit anlegten, zu vermehren. Herr Joh. *Tradeſcant* hub auch dergleichen zu Sout-Lambeth ohnweit London in ſeiner Sammlung auf. (a) Herr Friedrich Wilhelm Trier, Königl. Pohlniſcher und Churfürſtl. Sächſiſcher Bergrath in Dreßden. Herr Tütſch, Kunſtmahler in Nürnberg hebet ſeine Stücke von Schnecken auf, und handelt auch damit. Der ſel. D. Mich. Bernh. Valentini, der Hochfürſtl. Heſſen-Darmſtäd. Frau Wittwe Hof- und Leib-Med. und Profeſſor der Arzeneygelahrheit zu Gieſſen, war auch damit verſehen. Herr *Bartholomæus Valery*, Porcellainhändler in Leipzig, mein werther Freund. Herr *Anton. Vallisnerius*, Lehrer der Medicin und Profeſſor zu Padua. Tit. Herr Abraham Vater, (b) Medicinæ Doctor und der Anatomie und Botanic ordentlicher Lehrer zu Wittenberg, wie auch der Kayſerl. Acad. Nat. curioſorum, und der Königl. Engliſchen und Preuſ. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften Mitglied, mein hochgeehrteſter Gönner, welcher kürzlich verſtorben, war reich an dergleichen. Herr D. Alb.

(a) Vid. Muſeum tradeſcantianum or a Collection of rarities, preſerved at South-Lambeth neer London by Joh. Tradeſcant. Lond. 1656. 8.

(b) Er hat ſein Cabinet von ſeinem Herrn Papa, D. Chriſtian Vater, ererbet, und ſelbſt ſehr vermehret. Vid. Catal. variorum exoticor. rariſſ. quae in Muſ. ſuo poſſidet Abrah. Vater. Witteb. 1726.

Digitized by Google

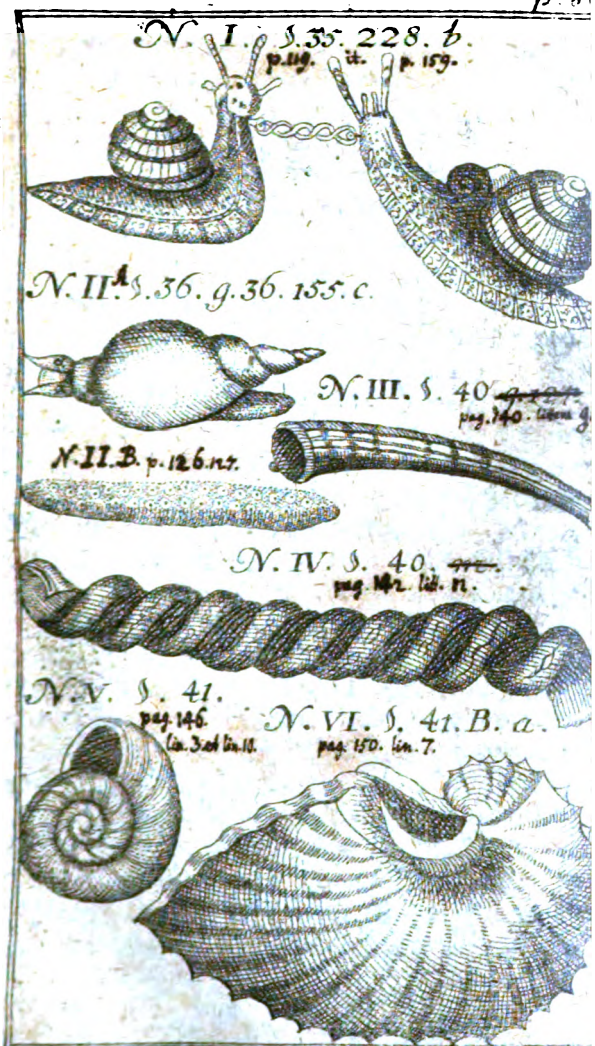
Menno Verpoorten, der Gottesgelahrheit im Danziger Gymnasio Rector, und Pastor zur heiligen Dreyfaltigkeit daselbst, welcher im vorigen Jahre in die sel. Ewigkeit aufgenommen worden, besaß nebst einer weitläuftigen Bibliothek auch ein Cabinet, so mit Muscheln unter andern prangete. Samuel Veyrel zu Bourdeaux war in seinem Cabinet auch damit versehen, wovon a. 1635. daselbst ein Verzeichniß in 4. in französischer Sprache heraus kommen. Herr *Viat* (a) in Nürnberg. Herrn *Levini Vincentii* vortrefliches Muschelcabinet in Amsterdam war sehr berühmt. (b) Es soll ihm über zweymal hunderttausend Livers gekostet haben; wie auch Herrn Joh. Magni Volckamers, (c) eines berühmten Kaufmanns in Nürnberg, schöne Sammlung. Herr Pet. Christian Wagner, Leib-Medicus des Marggrafen zu Bareuth, hebt auch seine Schnecken auf. D. Joh. Wilh. Waldschmidt, Archivarius zu Frankfurth am Mayn, war nicht nur mit einer treflichen Bibliothek, sondern auch Cabinete versehen, worinnen Mineralien und Conchylien aufbehalten. Von denen letzten hatte er eine artige Beschreibung aufgesetzt, und es ist Schade, daß sie nicht in den Druck kommen ist. Christian Warlitz in Wittenberg war ein Besitzer eines Cabinets, worinnen auch Schnecken zu

(a) Mist. Reisebeschr. durch Italien p. 83.

(b) Wonder toonel der natuur, geopent in eene korte Beschryvinge der hofdeelen van dy besondere zeldsahmheden daarin begrepen. in orde gebracht en bewaart door Lev. Vincent. Amsterd. 1706. 4. cum fig. conf. Gersaint Catal. raiſ. 1736. p. 37.

(c) Neick. l. c. p. 166.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

zu finden. Es kam ſein Muſeum curioſum zu Wittenberg a. 1702. in 4. heraus, welchem nachhero folgete: Ejusd. Muſeum curioſum auctum, oder neuverbeſſerte Beſchreibung derer raren und ausländiſchen Sachen, ſo zu finden bey Chriſtian Nicolai. Wittenb. 1710. 4. Chriſtoph Weickmann in Ulm, war in ſeinem Muſeo auch damit bereichert, wovon er ans Licht ſtellete: Exoticophylacium Weickmannianum, oder Verzeichniß derer in Chriſtoph Weickmanns Kunſt- und Naturalienkammer in Ulm zu ſehen ſeyenden Stücke. 1659. 8. Herr Chriſtoph Weinmann (a) hat in ſeinem Cabinet auch feine Schnecken. Ferner Herr Joh. Wilhelm Weinmann, Apotheker in Regensburg. Georg Hieron. Welſch, ein berühmter Medicus und Philologus in Augſpurg, hatte ſich auch ein Cabinet, und in demſelben Schnecken angeſchaft. Des ſel. Herrn Chriſtian Wermuth, (b) Kayſerl. und Fürſtl. Sächſiſchen Medailleurs, weyland meines werthen Freundes, Vorrath von dieſen Thierlein iſt noch in Gotha anzutreffen. Herr Peter Paul Werner, Medailleur und Münzſchneider in Nürnberg, hat ſchöne Seemuſcheln, und handelt mit denſelben. D. Joh. Woodward, Profeſſor der Naturlehre im Greshamiſchen Collegio zu Cambridge in Engelland, und des Collegii medici daſelbſt, auch der Königl. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften Mitglied, war in Sammlung natürlicher Merkwürdigkeiten uner-

(a) Neick. l. c. 169.

(b) Dieſen habe ich a. 1739. den 18. Jun. beſehen. Der ſel. Mann ſagte mir, daß er 18. Jahr daran geſammlet, und ihn vor 1500. Thlr. ſchätzte.

Digitized by Google

mûdet. Er hatte schon bey seinen Lebezeiten unterschiedene Sachen von denenselben an die Universität geschenkt, und das übrige wurde nach seinem Tode darzu gekaufet, wo sie noch zu sehen sind. Man findet darinne eine beträchtliche Anzahl von Foßilien, Mineralien, Erzen, Muscheln ꝛc. welche Liebhaber der Natur nicht ohne Vergnügen besehen. Es hält die Erlaubniß hierzu nicht schwer, nur ist zu bedauren, daß das Zimmer zu dunkel ist, wo sie verwahret werden (a). *D. Olaus Wormius*, auf der königlichen Academie zu Coppenhagen, (b) zeigte in seinem Hause ein Cabinet voll natürlicher und künstlicher Sachen, worunter auch Schnecken und Muscheln sich fanden. Herr Leonhard Wurfbein, Rathsherr zu Nürnberg, hebet dergleichen auch auf. *Joh. Hieronymus Zanichelli*, Chymicus und Apotheker in Venedig, ist auch ein Besitzer vieler Schnecken; gleichwie auch der Apotheker *Zanoni* in Bologna.

§. 24. So ist auch der Fleiß derjenigen zu loben, welche mit dem Zergliederungsmesser die innerliche Gliedmassen und mit Laubsägen das innerliche Gebäude ihrer Häuser untersuchet. Der schon (§. 13.) angeführte *Petrus Bellonius* (c) hat auf solche Art die Einwohner der gemeinen Schneckenhäuser genauer untersuchet, dergleichen auch

(a) M. Georg Wilh. Alberti in s. 52. Briefe s. Briefe, betreffende den allerneuesten Zustand der Religion und der Wissenschaften in Groß-Britannien im dr. Th. p. 925.

(b) vid. Museum Wormianum s. Historia rerum rariorum, tam naturalium, quam artificialium, tam domesticorum, quam exoticorum, quæ Hafniæ Danorum in ædibus Authoris servantur. Amstel. 1655 f. cum fig. ligno incisæ.

(c) ap. Aldrov. l. c. f. 492.

Digitized by Google

auch der Medicus, *Joh. Jacob. Harderus,* (a) in ſeinem lateiniſchen Tractat von der Schnecke, und Martin Liſter in ſeiner (b) lateiniſchen anatomiſchen Unterſuchung derer Schnecken, ſonderlich der Erd-Schnecken und Wald-Schnecken gethan. D. Joh. Swammerdam ſuchte durch das Zergliederungsmeſſer in das Innerliche der Schnecken und Muſcheln genauer zu ſchauen. Er ſtellte a. 1669. einen Tractat in Holländiſcher Sprache an das Licht in 4. worinne er die Geſchichte der Inſecten abhandelte. Dieſer wurde 1683. in eben dem Format in die franzöſiſche Sprache eingekleidet zu Utrecht geliefert. In eben dem Jahre überſetzte ſie ihrer Vortreflichkeit wegen Henrich Chriſtian Heninius in das Lateiniſche, und gab ſie zu Utrecht in 4. heraus. Ich bediene mich der andern Ausgabe von 1639. worinne er p. 99. im erſten Cap. u. f. handelt von der Zergliederung der gemeinen Deckel-Schnecke, im IX. Cap. p. 147. im XII. Cap. von einem Zinkhorn mit dem Krebſe, p. 148. von einer Steckmuſchel mit dem Krebſe, p. 149. von einer Walzen-Schnecke, p. 150. von einem Hachenmutter, und von einem Meerpinſel, auch von einem Ammons Hörnlein, p. 152. von einen dicken Schifkuttel, p. 153. von einer kleinen gewundenen Schnecken, p. 154. von einer kleinen flachen Schnecke, und von einer Eyförmigen, p. 156. von einer Garten-Schnecke, im XIV. Cap. p. 164. von einer Waſſer-Schnecke u. f.

(a) Baſil. 1679. und zu Augſpurg 1684. in 8. conf. Liſt. Hiſt. Conchylior. Tab. 53. Fig. 1.

(b) Lond. 1694. 8. it. de animalib. Angl. Tract. II. Part. I. p. 103. & Hiſt. Conchyl append. Tab. I, II, III, IV.

Digitized by Google

ſ. w. (a) Ich ſelbſt habe verſchiedene Garten-Schnecken zergliedert, und ihre innerliche Theile betrachtet. Inſonderheit hat der (§. 16. und 20.) benahmte Friedrich Ruyſchius (b) die Gebährmutter der Schnecken genauer unterſucht, und eine ſolche, mit Wachs ausgeſprützet, in ſeinem vortreflichen Cabinet aufbehalten. Der Engelländer, Robert Hookius (c) hat ſonderlich die ſo genanten Zähne dieſer Thierlein in Betrachtung gezogen. Die Blaſehörner, ſo wohl der ſüſſen als ſalzigen Waſſer, hat Martin Liſter (d) dem Zergliederungsmeſſer unterworfen, wie auch die Purpur-Schnecke (e) der ſüſſen Waſſer. Dergleichen hat er auch vorgenommen mit den zweyſchalichten Muſcheln (f) in ſüſſen und Seewaſſern. Sonderlich hat Wilh. Rondeletius (g) die, inſonderheit ſo benahmte, Waſſermuſcheln zergliedert, dergleichen *Antonius* von Heide (h) mit den groſſen Mießmuſcheln gethan hat. Die Buntemäntels hat auf ſolche Art Martin Liſter,

(a) Tertia vice latina editio cura celeberr: Hermanni Boerhavii multo auctius cum figuris æneis Amſtelodami 1736. in fol. maj. prodiit ſub titulo Bibliorum naturæ vid. editionem ſecundam meæ Inſectotheol: in introduct. §. 11. p. 29. & ſequ. Etiam germanico idiomate editio hujus libri ſub eodem titulo prodiit Lipſiæ 1752. fol.

(b) vid. ej. catal. rar. p. 32.

(c) in Micrograph. cur.

(d) Liſter. de buccinis exercitat. anat. Lond. 1695. 8. & in Hiſtor. Conchyl. append. T. VIII.

(e) Liſt. H. C. App. Tab. VII.

(f) Liſt. Lond. 1696. 8.

(g) ap. Aldrov. f. 509. add. Liſt. H. C. app. Tab. XII.

(h) Amſtel. 1683. 8. add. Liſt. H. Conchyl. app. Tab. XIV. Valent. Amphith. Zoot. P. II. Sect. GIX. f. 157. ff.

Digitized by Google

ſter, (a) und die Auſtern Thomas Williſius (b) wie auch Anton Leeuwenhöck (c) unterſuchet. Auf ſolche Art iſt auch Rondeletius (d) mit den See-Igels umgangen. Ich habe mit einer Laub-ſäge verſchiedene Geſchlechter gewundener Schnecken-Schalen theils die Queere, theils die Länge durchſchnitten, damit man das innerliche Gebäude derſelben deſto beſſer ſehen könne, und bin darinnen dem Hookio, (e) Bonanno (f) und Breynio (g) nachgefolget, welche dieſes mit dem Schifkutel gethan haben. Auf ſolche Art wird uns durch die Laubſäge ein näherer Eingang und tiefere Einſicht zu der innerlichen Beſchaffenheit dieſer Thiere geöfnet, und, ſo zu reden, gleichſam eine Thür aufgethan, in die innerlichen Geheimniſſe derſelben einzugehen.

§. 25. Ich habe mit Fleiß mich in dieſer Schrift der teutſchen Sprache bedienet, theils, weil manche Schnecken keine lateiniſche Namen haben; theils, weil manche Schnecken, welche aus griechiſchen Namen zuſammen geſetzt ſind, denen nicht deutlich werden, welche der griechiſchen Sprache nicht mächtig ſind; theils, weil heut zu Tage viel Ungelehrte bereits erwecket worden, ſolche Schriften, die von den Werken GOttes in der Natur handeln, fleißig zu leſen, damit man ſolche deſto

(a) Liſt. H. C. app. XIII. & XVII.
(b) de Anima bruter. C. III. add. Liſt. H. C. app. Tab. XV.
(c) in Epp. phyſiolog. XXXIII. p. 185.
(d) ap. Aldrov. f. 406.
(e) Philoſophical Experiment and obſervations p. 306.
(f) in Muſ. Kirchmer. §. 435. N. 1.
(g) de Polythalam. Tab. I. p. 10. ſ.

Digitized by Google

deſto mehr zur Betrachtung und Bewunderung der Allmacht und Weisheit GOttes in ſolchen Werken aufmuntern möge. Was inſonderheit die Namen und Benennungen derer Schnecken und Muſcheln anbetrift, ſo iſt nicht zu leugnen, daß manches dabey zu erinnern. Denn der Holländer ihre Benennung nach Dingen, denen ſie gleich ſehen ſollen, kommet manchmal faſt lächerlich heraus, wenn ſie dieſelben, Pauskronen (päbſtliche Cronen) Bishops Mytern (Biſchöfliche Inſuln) Grauwe Munniken (Graue Mönche) Baart Mannetjes (Bartmännergen) Oude Wyven (alte Weiber) Duitels Klauen (Teufelsklauen) Venus Navel (Venus Nabel) Gout & Zilver Montjes (Gold und Silber Mäuler) Witoogies (weiß Augen) Oſſecoppe (Ochſenköpfe) Oſſedarme (Ochſendärme) Olyphantſtande (Elephantszähne) Katte en Tygers Tongen (Katzen- und Tygerszungen) Hons Ooren (Hundeohren) Haanekame (Hahnenkämme) Luiſe (Läuſe) Hairinge Ooren (Häringsohren) Uleermuiſe (Fledermäuſe) Spinne Kope (Spinnenköpfe) Slange Kope (Schlangenköpfe) Kivits en Caſuaris Eiers (Kiwitz und Caſuarienseyer) Duizentbeen (tauſend Füſſe) Sporen (Spörner) Stormhoede (Sturmhüte) Bontemantels (Bunte Mäntel) Engelſche Zadels (Engliſche Sattel) Indianiſche Kries (Indianiſche Dolche) Boerenmuzyk (Bauren Muſick) Vygjes (Feigen) Aardbeſies (Erdbeeren) Blasjes (Blasen) Wolkjes (Wolken) Babyloniſche Toren (Babyloniſchen Thürnen) Wendeltrap (Wendeltreppen) Winkelhaaken (Winkelmaaß) Boterweg (Butterſtritzel) Harpen (Harfen) Zandpypen (Sandpfeifen) Zee Penſelen (Seepinſel)

ſel) und dergleichen nennen. Dergleichen wunderliche Benennungen ſchreiben ſich mehrentheils von ungeübten Leuten her, welche ſolche Thierlein zuerſt gefunden, mehr Einbildungs- als Beurtheilungskraft beſeſſen, und dieſelben nach andern Dingen, welchen ſie nur einiger Maaſen gleich geſehen, benennet haben. Da nun andere ſie unter dieſem Namen empfangen, haben ſie ſolche Namen beybehalten, und ſie weiter andern bekant gemacht. Solcher geſtalt haben nach und nach dergleichen Namen in der Lehre von den Stein-ſchalichten Thieren gleichſam das Bürgerrecht gewonnen. Bey ſo bewanten Umſtänden wird man genöthiget, ſolche Afternamen zu behalten, weil man ſonſt diejenigen Schriftſteller, welche ſich ſolcher Namen bedienet, nicht verſtehen würde. Man muß dannenhero nicht ſo wohl auf der Namen Herleitung, als auf den Gebrauch derſelben ſehen, und das Sprichwort gelten laſſen: Worte gelten wie das Geld. Weil aber derer Schnecken eine groſſe Menge iſt, deren viele noch keine Namen bekommen, ſo wird man oft genöthiget, ihnen ſelbſt neue Namen beyzulegen (a) und alsdenn iſt es gut, wenn man mit reifen Nachſinnen ihnen Namen von ſolchen Dingen giebt, welchen ſie am allermeiſten ähnlich ſind. So hat man einige Namen von Dingen am Himmel entlehnet, da man einige genennet das Sonnenhorn, den Sonnenſtrahl, die Mond-Schnecken, den Regen-

(a) Hoc fecit Dominus Dezallier Dargenville, qui libro (§. 18.) claro conchyliis æque ac lapidibus nomina, ubi in linguas gallica decrant, ex græca & latina denominationes in gaeticum ſermonem transtulit, aut plane nova impoſuit.

Digitized by Google

Regenbogen, und was dergleichen Benennungen mehr sind. Von Dingen auf und auch in der Erde hat man einigen den Namen mitgetheilet, als die Spitzberges, den Achat und dergleichen. Auch hat man anderer Benennung aus dem Reich der Pflanzen hergenommen, und einige Meer-Röhrlein Wurzel-förmig genennt, einige Porcellain-Schnecken Birnförmige benahmet, einige nennet man Meer-Nüsse, die Dattel, den See-Halm, die See-Feige, das Radiesgen, die See-Aepfels, die Erdbeere, die See-Eicheln, die getrucknete Birn, weil sie diesen Dingen ähnlich sehen. Aus dem Reich der Thiere hat man einigen Schnecken den Namen wurmförmiger Röhrlein, Zahn-Röhrlein, Herzförmiger Muscheln, des Fischdarms, der Eyerdotter, des Tiegerthiers, Schlangenköpfgens, des Kätzgens, der Esel, des Fuchs, des Maulwurfs, der See-Läuse, der Kackerlack, der See-Eyer, des Schnepfenkopfs, des Tiegerbeins, der Parder, des gelben Löwen, des alten Weibs, des grauen Mönchs, des Ochsenkopfs, des Rebhuhns, der Fledermaus, des See-Igels, des Vögelchens und so fortan gegeben, weil ihre Gestalt mit dieser aller ihrer Gestalt oder auch Zeichnung eine grosse Aehnlichkeit hat. Von künstlichen *mathematischen* Figuren haben einige Schnecken ihre Namen erhalten, als: Die Walzen-Schnecken, die Kegel-Schnecken, die Kräusel-Schnecken, die viereckigten Muscheln, die Noten-Muschel, die griechische A-Muschel, die Architectur-Schnecke und dergleichen. Von Sachen, so durch Handwerker verfertiget werden, hat man auch einigen Schnecken ihre Namen beygeleget, dahin gehört

die

Digitized by Google

die Lappen-Schnecke, der Spoor, die Käseförmige Schnecken, der Oelkrug, der Meerpinsel, die Sandpfeife, Teller-förmige Schnecken, die Posthörner, der Weberspuhl, die Brustharnische, das Camelotgen, der Bötgerbohr, die Pfriehme, die Spindel, die Tobackspfeife, der Trommelklöpfel, der Nagelbohrer, die Trompete, die Wendeltreppe, das gestückte Kleid, der Italiänische Estrich, das Arkansgarn, die Kegel-Schnecken, das Klöppelküssen, die Pabstcrone, die Sturmhaube, die Bettdecke, die Kräusel-Schnecke, die Seetonne, der glüende Ofen, der Türkische Bund, die Retorte, die Harfe, das Brettspiel, der Schiffkuttel, die Galere, der Tullband, der Englische Sattel, das Ajuyn-Schild, das Besaansegel, der Bettlersmantel u. s. w. Je mehr solche Benahmungen mit andern Dingen eine Aehnlichkeit haben, je besser man sie behalten, und sich ihre Gestalt desto fester ins Gedächtniß drucken kann. Ich habe auch die Namen der Schnecken und Muscheln in meiner Schrift an gehörigen Orten erkläret. Es hat zwar D. Joh. Dan. Major in seinem Wörterbuch (§. 15.) von diesen Thierlein, und Herr Dargenville in seiner natürlichen Geschichte der Steine und Steinschalichten Thiere Erklärungen davon gegeben, allein vielleicht findet man hier noch manches, daß in jenen fehlet. Ueberhaupt würde es eine nicht unnütze Arbeit vor einen Gelehrten, der Zeit und Wissenschaft darzu hätte, seyn, wenn er ein Wörterbuch derer Namen und Ausdrücke, die in Beschreibung natürlicher Dinge aus dem dreyfachen Reich der Natur gewöhnlich sind, schriebe.

Digitized by Google

§. 26. Ich habe auch in denen Anmerkungen die vielerley Namen, welche einerley Schnecken oder Muschel in einer, oder auch in fremden Sprachen gegeben worden, fleißig mit angeführet, und aus den meisten Schriftstellern von diesen Thierlein zusammen gesucht. Es ist mir dieses eine saure und verdrießliche Arbeit gewesen, da ich aus denen Beschreibungen dieser oder jener Schnecke, und fleißiger Erwegung derselben habe abnehmen müssen, was der unter diesem, und jener unter jenem Namen verstanden haben will, wie die Liebhaber, welche ihre Nelken, der eine so, der andere so, bald mit diesem, bald mit jenem Namen belegen. Inzwischen habe ich es nöthig (a) geachtet, solche mancherley Namen anzumerken, damit man die Sprache der Schriftsteller von diesen Dingen recht verstehen lerne, und nicht aus denen vielerley Namen so vielerley besondere Arten der Schnecken sich einbilde, mithin ohne Noth die Sachen vervielfältige. Um dieser Ursache willen habe ich auch die Namen der fremden Sprachen eben so wohl, als der teutschen Sprache in das Register gebracht, damit, wenn jemand dergleichen Namen in einem Buche lieset, und wissen will, was darunter zu verstehen, er solches hier aufschlagen könne.

§. 27. Habe ich in einigen Schriftverfassern einige Stellen von dieser oder jener Schnecke und Muschel

(a) Dieses haben vor mir schon andere gelahrte Leute eingesehen, dahero hat Junius in seiner Nomenclatura, Frankfurt am Mayn 1591 8. und Charleton. in seinem §. 15. benahmten Buche die Synonyma der Sachen fleißig angemerket.

Digitized by Google

Muschel gefunden, so habe ich mich in denen Anmerkungen entweder kürzlich darauf berufen, oder, wo es die Umstände erfordert, ganz beygebracht. Dieses habe ich nicht aus einer Seuche des überflüßigen Notenmachens, wodurch manche nur ihre Belesenheit aus eiteler Ruhmsucht an den Tag legen wollen, gethan, wohlwissende, daß die Wissenschaft derer *Auctorum* kein wesentlicher Theil der Gelehrsamkeit; sondern ich habe sie zu dem Ende angeführet, damit diejenigen, welche bey andern Verfassern ein mehrers von einer Sache lesen wollen, die Quelle wüsten, wo sie mehrere Nachricht finden könnten, oder, damit man auch sehen könnte, wie weit die Alten in dieser Wissenschaft kommen, und wie weit die Neuen gegangen. So habe ich sie selbst auch nicht alle gebraucht, weil ich sie nicht alle besitze, oder selbst bey der Hand gehabt, sondern den Inhalt derselbigen ehemals in Bibliotheken durchlesen. Noch eins muß ich erinnern. Ich habe ein Register beygefügt, und es so vollständig gemacht, als es möglich ist, weil ein solches erst ein Buch recht brauchbar macht. Man wird dieses mein Register an statt des vergriffenen dictionarii ostracologici D. Majors füglich, und noch mehr brauchen können, als jenes: weil in jenem nur die lateinischen Namen und Kunstwörter, in diesem aber auch im Teutschen nachgeschlagen werden können. Will nun jemand was von Schnecken oder Muscheln aus dem teutschen in eine andere Sprache übersetzen, so darf er nur das teutsche Wort im Register aufschlagen, und nach dessen Anweisung im Contexte suchen, so wird er in den Anmerkungen finden, wie

Digitized by Google

solches in andern Sprachen genennet wird. Will er aber aus andern Sprachen was ins Teutsche übersetzen, so darf er nur das fremde Wort im Register aufschlagen, und sodann im Tractat selbst suchen, so wird er finden, wie es teutsch heisse. Und so wird er nicht allein der Benennungen und Kunstwörter inne, sondern auch andern verständlich werden. Wo ich einige menschliche Fehler einiger Schriftsteller von diesen Thierlein angetroffen, so habe ich dieselben aus Liebe zur Wahrheit angemerket, aber ich habe mich dabey der gröſten Bescheidenheit bedienet, wie solches die Gesetze des Christenthums erfordern. Ich bin nicht von der Art derjenigen, welche entweder aus bittern Haß einer Person angetrieben; oder aus unzeitiger Ehrbegierde, ihre eigene vermeynte Gelehrsamkeit durch scharfe Beurtheilungen, hämische Durchhechlungen anderer Schriften, sich groß und ein Ansehen zu machen; oder gleich denen lustigen Personen durch höhnische Verspottung anderer Schriften ihre Leser zu belustigen suchen, inzwischen aber alle natürliche Billigkeit und christliche Liebe hintansetzen, ob sie gleich selbst noch niemals ein gescheutes Buch geschrieben. Ich zeige die Fehler an ohne dergleichen unzuläßige Dinge, und liebe die Personen. So bin ich auch durch die Eigenliebe nicht so verblendet, daß ich diese meine Schrift ohne Fehler halten sollte. Ich weiß, daß ich ein Mensch bin, und daß Irren menschlich ist. Ich gehöre also nicht unter diejenigen, die oft den Splitter in des Nächsten Auge sehen, aber ihres eigenen Balkens nicht gewahr werden, oder welche ihre vermeynte Verdienste ihrer eigenen Arbeit mit

denn

Digitized by Google

dem Vergrösserungs-Glase ihrer von sich selbsten gefaßten guten Meynung, anderer Verdienste aber durch das Verkleinerungs-Glas ihres scheelsehenden Schalk-Auges beschauen. Will mir dannenhero jemand, wo er einen Fehler angetroffen zu haben meynet, seine Meynung mit Bescheidenheit eröfnen, so werde ich solches mit gleicher Bescheidenheit und Dank annehmen, und wo ich mit triftigen Beweis-Gründen überzeugt werde, solche bey Gelegenheit selbst in öffentlichen Schriften zu verbessern suchen. Hiermit GOtt befohlen.

Der Testaceotheologiæ Erster Theil.

Erstes Buch

Erstes Capitel.

Was Stein-schalichte Thiere sind, und wie sie von andern unterschieden?

§. 28.

Stein-schalichte Thiere, oder Schnecken, (a) und Muscheln sind blutlose Thiere, welche inwendig mit Fleisch

(a) Ueberhaupt werden sie genennet Griechisch Κλυστὰ vom Aristotele, ὀστρακόδερμα vom Empedocle, ὄστρεα vom

versehen, und auswendig mit einer Steinharten Schale, so einen wesentlichen Theil des Thieres ausmachet, bedecket sind, und entweder auf der Erde, oder in den Wassern leben. Ich nenne sie blutlose Thiere. Von dergleichen Thieren hat man unterschiedene Geschlechte. Es sind darunter zu zählen die eingekerbten Thierlein, (a) die weichen Thiere, (b) die rindigten Thiere, die Pflanz-artigen Thiere, zu welchen auch die Schnecken hinzuzusetzen. Ich weiß zwar wohl, daß einige (c) Schrift-Steller diesen Thierlein Blut zueignen, und sich darauf berufen, daß ja die Purpur-Schnecken einen rothen Saft von sich gäben; Allein dieses ist nicht ihr Blut, welches in ihren Adern herum laufet, sondern es ist ein besonderer Saft, welcher in einem besondern Behältnisse lieget, wovon drunten ein mehrers gesagt werden soll. Es haben zwar die Schnecken Säfte, so in gewissen Gängen ihres Fleisches herum getrieben werden, und ihnen den Dienst leisten, welchen

vom Aristotele, ὀστρακόδερματα, ὀστρακόδη, ὀστρακόφορα, ὄστρεα, ὀστράκια, ὀστρεώδη und κογχώδη vom Suida, auch ὀστρακόδερμα ἰχθύων, ἔθνεα ὀστρακόφορα vom Oppiano, κόγχοι κογχύλια; Lateinisch: Conchae, ostrea, testae, testacea, testata; Französisch: Coquilles; Teutsch: Schnecken, Muscheln. Wo dergleichen Wörter aber in einem besondern Verstande vorkommen, solches werde ich in folgender bey jeder Gattung Schnecken und Muscheln anmerken.

(a) Insecta S. m. Insectoth §. 29.

(b) Mollia, S. Aristot. H. A. L. V. C. VI. Plin. H. N. L. IX. C. XXVIII. Galen. de. Alimentor. Facultatib. L. III. C. XXXV. &c.

(c) Als: Phil. Boonani in Observationibus circa viventia in non viventibus, et Ant. van Leeuwenhoek in arcanis Naturae detectis.

Digitized by Google

welchen das Blut andern Thieren thut, aber diese Säfte können eigentlich (a) nicht Blut genennet werden. Denn Blut ist eigentlich derjenige rothe Lebenssaft, welcher verschiedene Theilgen in sich hält, und in den Adern der Thiere durch ihren Leib stets seinen Umlauf hat. Einen solchen rothen in den Adern umlaufenden Saft findet man bey keinen Schnecken. Denn wenn man sie womit sticht, so geben sie vielmehr nur einen schleimichten weißblauen Saft von sich, nicht aber einen solchen rothen Saft, wie andere mit Blut gefüllete Thiere thun, wenn sie gestochen werden. Der rothe Saft aber, den man in einigen Purpur-Schnecken findet, verdient den Nahmen des Blutes eigentlich nicht. Denn er sitzt nur an einem besondern Orte des Fleisches dieser Schnecken, und wird weder in die Gänge ihres Fleisches ausgetheilet, noch in demselben herum getrieben. Es sind die Schnecken mit Fleisch versehen, welches den ersten und vornehmsten wesentlichen Theil der Schnecken ausmachet, weil sich darinnen das Leben und die Bewegung am sichtbarlichsten zeiget, von welchem Fleisch aber künftig ein mehrers gesagt werden soll. Die Steinharte Schale dieser Thierlein macht den andern wesentlichen Theil derselben aus, weil sie ohne dieselbige (b) nicht leben können. Es sind in Anse-

(a) Wer dannenhero dergleichen Säfte in uneigentlichem Verstande Blut nennen wollte, mit obangeführten Männern, mit denen hätte man nicht Ursache zu streiten, wenn man nicht einen bloßen Wort-Streit anfangen wollte.

(b) Dahero nennet sie Cicero de nat. Deor. L. II, N. 100. Belluas, naturis testis adhærentes, Bestien, so in ihren natürlichen Schalen hängen. Sie legen ihre Schale nicht ab,

hung der Decke, (a) welche das Fleiſch der Thiere umgiebet, die Thiere nicht einerley. Einige haben eine zarte und weiche Haut, als die Poll-Kuttel; andere haben eine ſtärkere, aber glatte Haut, als die Menſchen; andere eine Pergament-ähnliche Haut, als die Käfer; andere eine rauche Haut, als die mehreſten vierfüßigen Thiere; andere eine mit Schuppen gepanzerte Haut, als die mehreſten Fiſche; andere eine mit Federn bedeckte Haut, als die Vögel. Von dieſen allen unterſcheiden die Schalen unſere Schnecken. Weil es aber noch andere Thiere giebt, welche mit Schalen umgeben ſind, ſo habe ich ſie zum Unterſchied derſelben Steinſchalichte Thiere genennet. Die Krebſe haben auch ihre Schalen, aber dieſelben ſind weit brüchiger, als die Schalen der Schnecken. Jene legen auch die-

ab, wie die Krebſe alle Jahre thun, ſondern ſind feſt an einen Theil derſelben angewachſen. Reiſt man ſie davon mit Gewalt loß, ſo ſterben ſie. Findet man ja Häuſer ohne Schnecken; ſo ſind ſie nicht von ihnen abgelegt, ſondern das Thier, ſo darinnen geweſen, iſt entweder nach dem Tode in ſeinem natürlichen Sarge vertrocknet, oder von Vögeln heraus gefreſſen. Es hat alſo Ælianus nicht genugſame Erfahrung gehabt, wenn er im IX. Buche von den Thieren im V. Capitel vorgiebt, daß die Schnecken ſ. *Arionen* gewannt, die Rebhühner und Reyger betrögen; indem ſie aus ihren Häuſern heraus kröchen, wenn jene ihnen nachſtelleten. Die Wald-Schnecken ohne Schalen rechne ich hieher nicht, ſondern unter die Inſecta.

(a) Cic. L. II. de nat. Deor. C. L. de Animant. Quarum aliæ coriis tectæ ſunt: aliæ villis veſtitæ: aliæ ſpinis hiſutæ: pluma alias: alias ſquama videmus obductas: Und Plinius in H. N. L. VIII. in proœmio: Cæteris (animantibus) varie (Natura) tegumenta tribuit, teſtas, cortices, coria, ſpinas, villos, ſetas, pilos, plumam, pennas, ſquamas, vellera.

Digitized by Google

dieselben alle Jahre ab, ohne davon zu sterben, diese aber können ohne ihre Schale nicht leben. Die Schild-Kröten und Armadills haben zwar eine härtere Schale, als die Krebse; aber sie kommet denen Knochen näher, als denen Steinen. (a) Hergegen die Schalen derer Schnecken sind denen Steinen am gleichesten. Denn sie sind hart, schwer, fallen im Wasser zu Boden, lassen sich nicht breit hämmern wie Bley, lösen sich im Wasser nicht auf, und lassen sich im Feuer nicht schmelzen. Und ob wohl einige Schalen dünne und zerbrechlich sind, so sind sie doch, nach ihrer Dünne gerechnet, hart genug, und wenn sie gebrant werden, geben sie eben sowohl einen Kalk, als die Steine. Noch ist von dieser Schale zu merken, daß sie die Conchylien auch folgender Gestalt von andern Thieren unterscheidet. Einige haben nur Fleisch, das weich ist, aber ohne etwas recht hartes, als Würme, Raupen, Black-Fische und dergleichen; andre aber haben nebst demselben auch harte Theile, jedoch auf unterschiedene Art. Die Schlangen und Fische haben Gräten in ihrem Fleisch, die ihnen zur Festigkeit dienen, bey jenem aber mit einer Haut, bey diesen mit Schuppen bedeckt. Der Vögel Fleisch hat Knochen unter Federn versteckt, und die vierfüßigen Thiere haben einen Knochen-Bau, als Säulen und Balken unter ihrer Haut in sich, gleichwie auch die Menschen; aber mit unsern Geschöpfen, von welchen hier die Rede ist, hat es eine andre Bewandniß. Gott hat ihr Fleisch von aussen in eine steinharte Büchse einge-

(a) Von dieser Eigenschaften der Steine s. m. Lithotheologie §. 58. u. f. f.

Digitized by Google

schlossen, und ihnen die Stützen ihrer Leiber, als feste Mauren, auser ihnen gesetzt, wider alles, was ihnen Schaden zufügen könte.

§. 29. Ich habe von denen Schnecken gesagt, daß sie entweder auf der Erde, oder in denen Wassern lebten. So verhält sichs in der That, daß auch der berühmte Martinus Listerus in seiner Lateinisch geschriebenen Geschichte der Schnecken seine Eintheilung dieser Thierlein von dem Ort ihres Aufenthalts hergenommen, und sie in Erd-Schnecken und Wasser-Schnecken, diese aber in Schnecken der süssen Wasser, und in Schnecken der salzigten See-Wasser (a) eingetheilt. Es ist gewiß was besonderes, daß dieser Thierlein Natur so verschieden ist, daß sie nicht an jedem Orte leben können. Die Erd-Schnecken sterben im Wasser, und die Wasser-Schnecken auf der Erde. Ja die Wasser-Schnecken des süssen Wassers können nicht lebendig im salzigten Wasser dauren, und die Wasser-Schnecken des salzigten Meer-Wassers können nicht ohne Verlust ihres Lebens sich denen süssen Wassern anvertrauen. Eine höhere Hand hat iedem Geschlechte der Schnecken seine Post angewiesen, woselbst sie bleiben, und nicht weiter kommen dürfen.

§. 30. Sonst gehören die Schnecken mit unter die kleinen Thiere. Hält man sie gegen andere Erd- und Wasser-Thiere, so werden sie von selbigen an Grösse viel hundertmahl übertroffen. Man stelle nur dießfalls eine Ausmessung und Vergleichung an zwischen einem ungeheuren Elephanten, zwi-

(a) Dahero nennet sie Palladius L. XIII. de re rustica. Tit. VI. Clausa maris animalia.

Digitized by Google

zwischen einem grossen Adler, und zwischen einem Wallfische, welcher als ein belebter Berg in dem Meere schwimmet, so wird man sehen, daß auch die grösten Schnecken gegen sie klein zu achten sind, wie ein Zwerg gegen einen Riesen. Wenn man auch die Schnecken selbst unter einander vergleichet, so findet man gar viele kleine. Z. E. (a) so findet man vielerley Lefzen-Schnecken, welche kaum so groß, als eine ziemliche Erbse sind. Ich besitze ganz kleine Straub-Schneckgen, welche kaum so groß, als das Korn eines Kümmel-Samens sind, deren ihrer doch 42. kaum ein Gersten-Korn schwer sind, und haben doch alle ordentlich ihre sieben Gewinde. Die kleine Schüssel-Muschel des Diphili ist unter allen dergleichen Arten die kleineste, wird auch niemahls grösser, als etwa ein Nagel eines Menschen an einem Finger. Hält man sie aber in Vergleichung mit andern, so finden sich allerdinges Schnecken, welche jene an Grösse weit (b) übertreffen. Z. E. die Oel-Schnecke Ronde-

(a) Ich besitze kleine Post-Hörnichen aus einer Schanze zu Mainz, und auch aus der Unstrut zu Mühlhausen, so alle nur wie ein Steck-Nadel-Knopf groß sind, und doch alle ihre Gewinde haben. Siehe §. 51. ddd. eee. fff. nnnn. Die Holländer pflegen überhaupt kleine Schnecken Speculatien zu nennen, vermuthlich, weil man durch ein Vergrösserungs-Glas sie wohl speculiren muß, wenn man ihre Schönheit recht erkennen will, conf. §. 63. o. et 123. S. Hebenstreit in Mus. Richter. f 275.

(b) Aristoteles hat in Hist. animal. L. V. C. XV. angemerket, daß einige Arten der Purpur-Schnecken gar groß würden, als diejenigen, die am Vorgebürge Ida sich fänden; andere aber wären klein, als diejenigen, so bey dem Europo und Caria sich fänden. Es gehet den Schnecken vermuth-

Rondeletii wird so groß, daß manche zwey Maaß in sich fassen kann. Das grosse Indianische Kinkhorn hat oft mehr Raum, als ein Maaß. In Indien finden sich einige Perlen-Muttern (a) welche so groß sind, daß ihre Schale im Durchschnitt eine halbe Elle breit ist, und es sind wohl ehe einige gefunden worden, deren Fleisch 47. Pfund gewogen.

§. 31. Sonst fehlen diesen Thierlein unterschiedene Glieder, mit welchen andere Thiere begabet sind; sie hören, und man siehet doch an ihnen keine Ohren, welche sonst Werk-Zeuge des Gehöres sind; sie riechen und haben doch keine Nase, welche sonst eine Einnehmerin des Geruches ist. Sie haben weder Hände noch Füsse, und können sich doch fest anhangen, auch nach ihrer Art von einem Ort zum andern kommen; Zum Theil haben sie keine Floß-Federn, wie die Fische, und können doch im Wasser schwimmen; sie haben keine Knochen, bedürfen aber auch derselben nicht. Die Kno-

vermuthlich wie den Kräutern, welche an einem Orte gröſſer, als am andern werden, nachdem sie mehr Nahrung finden.

Rondeletii) ap. Aldrov. de exſanguib. L. III. C. XXXII. f. 395.

(a) Ich habe a. 1734. d. 20. May zu Halberstadt in des H. Apothekers Sandcarts Materialien-Kammer eine Perlen-Mutter-Schale gesehen, welche fast so groß war, als der Boden eines Eymers. Und Franc Schuyl meldet in dem Catalogo der Raritäten-Kammer zu Leiden p. 3. von einer Auster-Schale von 150. Pfunden, so allda zu sehen.

47. Pfund) Bonan. Muſ. Kirch. f. 438. Ælianus hat in seinem 16 Buche von den Thieren im 13. Cap. angemerket, daß im Indianischen Meere Kinkhörner u. Purpur-Schnecken gefunden würden, welche ein Stübichen Wasser fassen könten.

Digitized by Google

Knochen geben den Leibern anderer Thiere ihre Festigkeit, und tragen entweder das Fleisch, als Pfeiler, oder umgeben einige Glieder, als eine Brust-Wehr, wie z. E. der Hirnschädel das Gehirn, und die Ribben die edelsten Theile des Eingeweides. Hätten die Schnecken in ihrem Fleische Knochen, so könten sie sich nicht in ihre gewundene Häuser so enge zusammen ziehen, weil die Knochen wegen ihrer Härte sich nicht so enge zusammen legen liessen. Hergegen dienet ihnen ihre harte Schale an statt der Knochen äuserlich zum Schutz wider mancherley Anfälle, und sie sind unter dieser Decke vor vieler Gefahr sicher. Ob sie nun wohl nicht so viel Glieder, als andere Thiere haben, so sind sie doch deswegen nicht unvollkömmlich zu nennen. Denn die Vollkommenheit eines Thieres bestehet darinnen, wenn dasselbige alle diejenigen Theile hat, welche seiner Natur gemäß, seinen

ten. Joh. Georg Keyßler meldet in der Fortsetz. der neuest. Reis. ꝛc. im LXIII Br. p. 451. von grossen Muscheln folgendes: not. a. In dem Hause vom Busche nahe beym Haag ist eine Auster-Schale von solcher Grösse, daß sie zum Bassin einer Fontaine dienet. Bey Goa wurde einsmahls von ohngefehr mit einem Anker eine Auster heraus gezogen, deren fleischigtes Theil über 100 Pfund wog. Ihre zwo grosse Schalen werden noch in der Königlichen Kunst-Kammer zu Koppenhagen gezeiget, und hat jede am Gewichte 224. Pfunde, im Umfange 8. und einen halben Fuß, und im Diametro mehr als vierthehalb Fuß. In des Chevalier Hans Sloane vortreflichen Samlung natürlicher und künstlicher Merkwürdigkeiten kan man eine zackige Auster-Schale betrachten, die in dem Durchschnitte ihrer grössesten länge sieben gemeine Spannen hat. Siehe noch andere grose Schnecken hier §. 61. c e. f l. h h. 63. e. 66. & 1. §. 123.

Digitized by Google

en Handlungen bequem, und zu ſeiner Erhaltung ienlich ſind, ob dem Thiere gleich einige Glieder, eren es nicht bedürftig iſt, fehlen. Denn gleich ie man ein Haus vollkommen nennet, das ſeinen Grund, Wände, Balken, Stuben und Kam- ern, Bödens, Sparren und Dach hat, ob ihm eich einige Zimmer, dergleichen in groſſer Her- n Palläſten ſind, fehlen; alſo ſind auch die Schne- en vollkommen, weil ſie die ſchönſte Ordnung ih- r Glieder, die ordentliche Zuſammenfügung de- rſelbigen, ihre gehörige Eingeweide, Beine, Au- n, Muſkeln und Nerven haben, ob ihnen gleich nige andere Glieder fehlen. Und mögen ſie ſo wenig vollkommen genennet werden, als wenig man ei- n Menſchen, der keine Flügel; oder ein Pferd, s keinen Schlurf; oder einen Vogel, weil er ine Nieren hat, unvollkommen nennen kan. Sint- mahl die Abweſenheit ſolcher Theile ſie nicht hin- rt, ihre Handlungen vorzunehmen.

§. 32. Siehe nun, o Menſch, wie dir bey dieſen hierlein der Weg zur Erkeñtniß der Vollkom- enheiten des göttlichen Weſens offenſtehet, enn du nur nicht, wie ein unvernünftiges Thier oh- Aufmerkſamkeit ſolche Dinge vorbeygehen willſt. u wirſt gewiß aus deren Betrachtung überzeuget rden, daß ein göttliches Weſen ſey, von welchem e dieſe Dinge erſchaffen worden. Es muß ja ein liches Ding in der Natur ſeinen hinlänglichen rund haben, warum es da iſt, und warum es ſo, d nicht anders iſt; Dieſer Satz ſtehet ſo feſt, daß n vernünftiger Menſch denſelben leugnen kann. enn wer behaupten wollte, daß eine Sache auch hl ohne zulänglichen Grund ſeyn könnte, der wür-

de

Digitized by Google

de zugestehen müssen, daß etwas sich selbst aus einem nichts hervorgebracht. Und da zeiget sich ein offenbarer Widerspruch, daß nichts etwas sollte gemacht haben. Gleichwie es auch ein Widerspruch ist, daß etwas sich selbst sollte hervor gebracht haben: Denn so müste es eher gewesen seyn, ehe es sich selbst gemacht. Die Schnecken und Muscheln gehören mit unter die sichtbaren Cörper der Welt, also muß ein Grund da seyn, warum sie da sind, und warum ihre Theile nach ihrer Gestalt, Gebäude, Anzahl und Stelle an dem Leibe so, und nicht anders sind. Sie könnten anders seyn. Ein Mahler kann durch seine Einbildungs-Kraft allerhand Zeichnungen von Schnecken ersinnen und entwerfen, deren Bildung nur in seinem Kopfe gebohren, aber nicht in der Natur anzutreffen ist. Thevetus (a) gedenket der *Sarmatischen* Schnecke, von welcher er vorgiebt, sie habe Fühl-Hörner, welche so zackigt als Hirsch-Hörner wären, und oben an den Zacken mit runden Körnichen als mit Perlen besetzt wären. Das Thier habe einen dicken Nacken, grosse Augen, welche wie eine Lampe leuchteten, eine runde Nase, welche gleich denen Katzen mit Haaren besetzt, einen weiten Rachen, unter welchem ein ziemlich Stück Fleisch hange. Es haben auch vier Beine, deren jegliches eine breite Fläche habe. Man hat bis dahero noch keine Art einer solchen Schnecke gefunden, es könnte aber möglich seyn, daß es dergleichen gäbe. Hergegen andere Schnecken, welche würklich in der Natur gefunden werden, sind ein jegli-

(a) L. II. Cosmolog. Tom. II. ap. Bonan. l. c. f. 463. N. 130. Allein andere Schrift-Steller halten diese Schnecke vor ein Hirn-Gespenste.

Digitized by Google

jegliches nach ſeiner Art, in allen ihren Theilen, in Anſehung ihrer Geſtalt, Gebäude, Anzahl und Sitz beſchaffen, daß ſie ſo und nicht anders ſind. Dieſer Grund müſte ſich nun entweder in ihnen, oder auſer ihnen finden. Sollten ſie ihren hinlänglichen Grund in ſich ſelbſt haben, ſo müſten ſie durch ſich ſelbſt beſtehen, ſie müſten ſich beſtändig erhalten, ſie müſten auch ihre willkührliche Geſtalt verändern können. Denn wenn ſie von ſich ſelbſt wären, ſo müſten ſie ſich ſelbſt nach Belieben ſo und ſo bilden können; Allein die tägliche Erfahrung überzeuget uns das Gegentheil bey denen Schnecken und Muſcheln. Eine jegliche Art zeuget wieder ihre Art. Eine Purpur-Schnecke zeuget keine Muſchel, eine Muſchel keine Auſter, eine Auſter keine Erd-Schnecke. So muß denn ein Grund da ſeyn, warum ſie dieſes nicht können. Ob man nun wohl nicht leugnen kann, daß der Grund, warum eine jegliche Art ihre Glieder und Theile ſo, und nicht anders hat, in der Bau-Art (Mechaniſmo) ihrer Eltern, und ſo weiter hinaus, ihrer Vorfahren liege; ſo muß doch eine hinlängliche Urſache da ſeyn, warum eine Art Schnecken bey allen ihren Nachkommen eine ſolche, und keine andere Bau-Kunſt habe. So können ſich auch die Schnecken nicht beſtändig erhalten. Sie ſind Cörper, das iſt, aus verſchiedenen veränderlichen Theilen zuſammen geſetzte Dinge. Die Erfahrung lehret, daß dieſe Theile nach und nach abgenutzet und zertrennet werden können, und daß dieſe Thiere ſolche nicht ſelbſt erhalten, oder wieder zuſammen ſetzen können, welches ſie doch können müſten, wenn ſie ihren Grund in ſich ſelbſt hätten, folglich muß dieſer Grund auſer

Digitized by Google

ser ihnen zu finden seyn. Ausser ihnen aber finden sich andere Creaturen, die entweder Cörper haben, oder Geister sind. Andere Geschöpfe, die Cörper haben, sind in solchem Fall eben, wie die Schnecken, daß sie ihren hinlänglichen Grund nicht von sich selbst haben, folglich auch denen Schnecken keinen solchen Grund mittheilen können. Daher siehet man aus der täglichen Erfahrung, daß auch die vernünftigen Menschen, welche gleichwohl die vornehmsten unter allen andern sichtbaren Geschöpfen sind, nicht das geringste Schneckgen machen können. Man legt Königen und Monarchen das prächtige Wort Großmächtig bey, und doch erstrekt sich ihre eigene Macht nicht so weit, eine einzige Schnecke zu machen. Also müssen die Geister solche geschaffen haben. Man siehet aber aus ihren Würkungen, daß ihre Macht unschränkt ist, und folglich ihnen die Schöpfung, so ein Werk der Allmacht ist, nicht möglich gewesen. Es bleibet also nichts übrig, als ein gewisses höheres Wesen, welches von den Creaturen unterschieden, durch sich selbst bestehet, und den Grund, warum diese Welt und die Geschöpfe vorhanden, so und nicht anders sind, in sich hat. Dieses nennet man Gott.

§. 33. Würdige demnächero diese Thierlein, wenn sie dir vorkommen, einer Betrachtung. Das unvernünftige Vieh hat wohl die Art, ihm vorkommende Dinge blos mit den Augen anzusehen; allein vernünftige Menschen müssen auch von Rechtswegen die Augen des Gemüths dabey brauchen. Es würde schändlich seyn, bey Erblickung der Creaturen nicht weiter zu gehen, als die unvernünftigen Thiere, welche die Fußstapfen des Schöpfers in

denen Geschöpfen nicht einsehen. Siehe du vielmehr in denen Geschöpfen die Merkmahle der Allmacht und Weisheit dessen, der sie gemacht hat. (a) Laß deinen Verstand dem Schiff-Kuttel nachahmen, welcher ohne Ruder und Seegel sich in die tiefesten Busen der See hinab lasse, die unzugänglichen Spalten der See-Felsen durchgehe, und die Mannigfaltigkeit der Schnecken besichtige. Wie gerecht ist doch Hiobs Forderung Cap. 12. v. 7. Frage doch das Vieh, das wird dichs lehren, und die Vögel unter dem Himmel, die werden dirs sagen. v. 8. Oder rede mit der Erde, die wird dichs lehren, und die Fische im Meer werden dirs erzählen. Wer weiß solches alles nicht, daß des Herrn Hand das gemacht hat? Jedoch würde man der Sache nicht Gnüge thun, wenn man durch bloße Betrachtung solcher Geschöpfe seine Neugierigkeit unterhalten, und davon lediglich einen truckenen Eindruck sich machen wollte. Man würde die Mannigfaltigkeit dieser Dinge

(a) Man siehet hieraus, daß die Worte an die Römer am 1. v. 20. daß GOttes unsichtbares Wesen, das ist seine ewige Kraft und Gottheit, ersehen würde, so man das wahrnähme an den Werken, nemlich an der Schöpfung der Welt, ihren Grund haben. Dannenhero sagt gar recht Tertullianus L. I. de Benef. C. 12. Stelle deinem Gemüthe ein See-Schneckgen vor, so wird dir, glaube mir, GOtt offenbar werden.

Aus den Geschöpfen) Die Heyden haben dieses so gar erkant. Plutarchus sagt in Herot: Die göttliche Liebe hat denen Augen der Sterblichen die Güte und Schönheit der Dinge vorgelegt, daß wir durch die Dinge, so uns äuserlich vorkommen, zu dem Liebens-würdigen, wahrhaftigseligen, und Wunder-schönen Gotte näher treten sollen.

Digitized by Google

ge vergebens betrachten, wenn man nicht den Werkmeister derselben lieben wollte. Eine leere Erkenntniß, eine todte Wissenschaft ist nichts. Laß lieben und loben des grossen Schöpfers bey einander seyn.

Des ersten Theils erstes Buch.

Das andere Capitel.

Von der Zeugung der Steinschalichten Thiere.

§. 34.

Ist eine Sache in der Natur merkwürdig, so ist es die Zeugung der Thiere. Sie ist eine Hervorbringung eines lebendigen Thieres aus einem fruchtbaren Saamen eines andern lebendigen Thieres, wodurch ein Thier von eben der Art gebohren wird, von welcher Art es gezeuget worden. Die alten Naturforscher haben zwar in der irrigen Meynung gestanden, als ob viele Schnecken ohne Saamen von sich selbst aus allerhand Materie wüchsen. Aristoteles (a) meinet, daß alle Geschlechter der steinschalichten Thiere von sich selbst würden, und dieses wäre daraus offenbar, daß an denen Schiffen in dem faulen Wust, welcher sich aus dem Schaume des Meeres ansetzet, und an vielen Orten, wo man dergleichen vorher nicht gespü-

(a) De generat. Animal. L. III. c. XI. Es begehet in angeführten Worten dieser Weltweise einen Fehler einer falschen Ursach. Kann denn nicht der Saame von diesen Thieren an die Schiffe geschwommet seyn, und sich da angesetzt haben, woraus sie hernach erwachsen?

Digitized by Google

ret, nach Ablauf des Wassers in dem Schlamme Austern hervor kommen, gleichwie bey der Insul Rhodus, als daselbst eine Schifsflotte angetrieben, und man die töpfernen Gefässe ins Meer geworfen, nach kurzer Zeit in dem Schlamme an denen Scherben Austern gefunden worden. Daß sie auch keinen Saamen von sich (a) liessen, sey daher zu beweisen, daß, als einige Chii aus Pyrrha der Insul Lesbus lebendige Austern mitgebracht, und solche in einigen Oertern, wo sich die Ebbe und Fluth des Meeres äussert, und ein lettigter Boden ist, niedergelassen, nichts destoweniger in kurzer Zeit viele Austern wären gefunden worden. Dem Aristoteli haben in seiner Meynung nachgefolget Plinius, (b) Athenaeus, (c) Oppianus, (d) Albertus Magnus, (e) Fortunius Licetus (f) und Johannes Baptista Porta, (g) und Philipp Bonanni. (h) Gel-

(a) Hier hat sich Aristoteles geirret. Er hätte vielmehr aus dem Angeführten schliessen sollen, daß die Austern ihren Saamen müsten bey sich gehabt haben. Dieses sind die Menschen nachhero gewahr worden. Dannenhero pflegen sie in Sina zerquetschte Austern an sumpfigte Oerter zu streuen, da dann aus dem in den Austern verborgenen Saamen neue wachsen, welche gar wohlschmeckend seyn sollen. Neuhof im legt. Th. f. Gesandsch. an den Cham. C. XVI. f. 110. In Constantinopel pflegen die Fischer das Laich, welches die Austern im Frühlinge auslassen, ins Meer zu werfen, und fortzupflanzen. Worm. Mus. P. III. C. VII. f. 254.

(b) In Hist. nat. L. IX. C. LI. L. X. C. LXVIII.

(c) L. III. C. IX.

(d) In Cyneget. L. II. V. 566. in Halieut. L. I. v. 762.

(e) De animalib. L. V. Tr. II. C. II.

(f) L. III. de spontaneo vivent. ortu. C. XLIII.

(g) L. V. Phytogn. C. IV.

(h) In Mus. Kirch. f. 408.

Digitized by Google

Geßnerus (a) meynet, die Erd-Schnecken wüchsen aus dem fahlen Schleim der Erde und Kräuter, welche zu einer Schale erhärtete, wiewohl er kurz darauf saget, sie gebähreten weiße Eyer, in der Grösse eines Karpfen-Auges. Aristoteles ist seiner Meynung auch nicht gewiß, indem er an einem andern Orte (b) eingestehet, daß sie aus einem Saamen gezeuget würden. Es mögen wohl diese guten Leute auf diese Meynung gefallen seyn, weil sie junge Schnecken in dergleichen Materie gefunden. Es folget aber nicht, daß ein Thier daraus entspringen, worinn es gefunden wird. Die Versuche, welche die neuern Naturkündiger häufig gemacht, lehren vielmehr, daß alle lebendige Thiere aus einem Ey gezeuget werden; und da man auch dieses an vielen Schnecken gefunden, so schliesset man billig, daß alle andere übrige Arten der Schnecken eben auch aus einem Ey abstammen. (c) Von der

(a) Im Fisch-Buch P. XV. f. CXCIV. b.

(b) De generat. Animal. L. III. Cap. XI.

(c) Dieses hat angemerket Nic. Steno, de solido intra solid. pag. 55. Langius in meth. testac. diuid. in praefat. §. II. p. III. D. Jac. Brachius in Ephemeridib. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. Swammerd. in Hist. Insect. N. 8. f. 98. Pertinent huc verba Plutarchi ex libro II. Sympos. probl. III. Cum tantam varias animalium formas contineat mundus, nullum sine genus expers est originis ex ouo, sed & volucria gignit, & natantia innumera, & terrestria, ut lacertos, & in aqua terraque tegentia, vt crocodilos & bipeda, vt gallinam, & pedibus carentia, vt serpentes, & multis pedibus praedita, vt locustam. Ideo haud abs re omnium in orgiis Bachicis consecratum est; vt exemplum omnis gignendi & in se continendi. His suae similia habet Macrob. in Saturnal. lib. L. VII. Omni generi animantium, quae ex coitione generantur, inesse vnum aliquomodo esse principium

Digitized by Google

der Zeit an, da sich Menschen angelegen seyn lassen, die Geschichte der Natur fleisig aufzuzeichnen, hat man niemals einige Anmerkung gefunden, daß wilde Thiere in Höhlen, zahme Thiere in Ställen, Vögel in Nestern von ohngefehr hervor kommen wären, sondern ein jedes Thier ist aus einem vom Saamen beschwängerten Ey durch das Begatten beyderley Geschlechts entsprungen.

§. 35. Es ist gewiß was besonders, daß ordentlich alle Thiere aus dem Begatten beyderley Geschlechts erzeuget werden. Und ob wohl Aristoteles (a) von denen Schnecken meynet, daß sie gleich denen Pflanzen weder männliches noch weibliches Geschlecht hätten; so widerspricht ihm doch die vielfältige Erfahrung, wie drunten gezeiget werden wird, wenn ich von denen Geburtsgliedern derer Schnecken männliches und weibliches Geschlechtes handeln werde. Das ist aber was besonderes, daß viele unter denenselben Zwitter sind, welche von andern Schnecken fremden Saamen annehmen, und auch andern ihren Saamen mittheilen. Man kann dieses an denen Garten-Schnecken selbst gewahr (b) werden, wenn man sie in ihrem

pium instar elementi. Aut enim gradiuntur animantia; aut serpunt; aut nando volandoue viuunt. - In gradientibus lacertae & similia ex ouis creantur. Quae serpunt, ouis nascuntur. Exordio volantia vniuersa de ouis prodeunt. - - Natantia pene omnia de ouis oriuntur generis sui; crocodilus etiam de testeis, qualia supra volantium.

(a) De generat. Animal. L. I. C. XXIII.

(b) Conf. hist. de Animalib. Angl. Tr. III. Th. III. pag. 117. Conf. Nieuwentiet in der Erkenntniß der Macht, Weisheit und Güte des göttlichen Wesens ꝛc. in der XV. Betrachtung pag. 508.

Digitized by Google

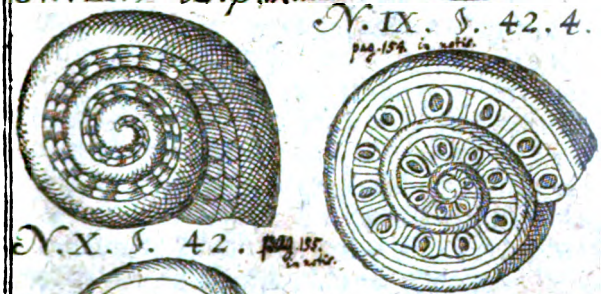
N. VII. §. 42. c.

p. 152. in notis.

N. VIII. §. 42. p. 154. in notis.

N. IX. §. 42. 4.

pag. 154. in notis.



N. X. §. 42. pag. 155. in notis.

N. XI. §. 43. a. 230. d.

pag. 157. in notis.

Digitized by Google

Digitized by Google

ihrem Begatten antrift, und beyde sodann von einander ziehet. Sie tragen die Geburtsglieder am Halse neben einander, und recken solche nebst einem Theil des Fleisches herfür aus einem Loche, so an einer Seite zwischem dem grossen und kleinen Fühlhorne sich öfnet. An diesem Theile wickeln sie erst die Oefnung der Scham, hernach die männliche Ruthe aus, und beugen ihr männliches Glied beyderseits, wie ein gewundenes Drath an einem Kork-Zieher über einander, damit die männliche Ruthe der einen Schnecke die Scham der andern, und die männliche Ruthe der andern Schnecke die Scham der ersten treffen und beschwängern könne. (a) Ob nun wohl eine solche Schnecke beyde Geburtsglieder an sich hat; so ist doch eines des andern Mann und Weib, nur daß sie ihre Geburtsglieder wechseln. Daß auch die Muscheln im Meer Zwitter sind, hat Lister (b) angemerket, welches auch Mery von denen Fluß-Muscheln bejahet. (c) Daß aber nicht alle Schnecken Zwitter sind, hat Lister gefunden, welcher grosse Rink-Hörner der See mit dem Zergliederungs-Messer zerschnitten, und in einigen eine grosse männliche Ruthe, in andern aber keine gefunden, woraus er mit Recht geschlossen, daß jene männliches, diese aber weibliches Geschlechts gewesen. Wenn nun diese ihre Zeugungsglieder in einander fügen, und eines dem andern seinen Saamen mittheilet, so nennet man dieses Begatten, welches an einigen

(a) Siehe in den Kupferstichen N. I. b. pag. 88.
(b) In exercitat. III. pag. 2. in auctuario ejus. exercitat. prae. mist. pag. 42.
(c) In Hist. acad. reg. Gall. scientiar. tyto.

Schnecken Aristoteles bereits wahrgenommen. (a) Dieser gestehet zwar aufrichtig, daß er noch nicht Erfahrung gnug habe, ob aus diesem Begatten Schnecken gezeuget würden, oder nicht? Allein die Erfahrung der Nachkommen hat allerdings gefunden, daß sowohl die Erd-Schnecken, als auch die Wasser-Schnecken aus der Beywohnung dieser Thierlein entstehen. Ehe die Erd-Schnecken einander beschwängern, kommen sie einige Tage einander näher, (b) und liegen geruhig neben einander, fressen auch nicht recht. Sie recken sich mit dem Halse in die Höhe, und indem die Schale mit der Spitze auf der Erde liegt, halten sie sich mit einander durch den äusserlichen Umfang ihres Saums in die Höhe. Zu solcher Zeit thun sie ihr Luftloch öfters auf, Lust zu holen. Am Halse aber öfnet sich das Loch der Zeugungsglieder oft, und schliest sich auch oft wieder, fast wie es bey der weiblichen Scham der Hunde und Hennen, wenn sie läufisch sind, zu geschehen pfleget. Die verliebten Schnecken nahen sich einander, und fügen ihre Leiber so zusammen, als wenn man zwey flache Hände zusammen fügt. Dergleichen geschiehet auch mit dem Halse und Haupte. Alsdenn siehet man wunderliche Bewegungen des Hauptes und der Fühlhörner, dergleichen man sich kaum einbilden kann. Sie geben gleichsam einander

(a) De generat. Animal. L. III. C. XI. Wie die Austern sich begatten, möchte ich wohl unterrichtet seyn? da sie fest an den Boden des Meeres angewachsen sind, und zu einander nicht kommen können, auch Hannemann de Ostreis Holsaticis in Valent. Amphitheatr. Zoolog. f. 151. bey ihnen keine Zeugungsglieder wahrgenommen.

(b) Swamm. Hist. Insect. f. 132.

Digitized by Google

ander Kuß um Kuß, wie sich die Tauben schnäbeln. Sie berühren einander mit den Fühlhörnern, ziehen sie alsdenn bald auf die Seite, bald einwärts, bald wieder heraus. Dieses Spiel währet oft drey Tage lang, zu welcher Zeit sie öfters die Geburts- und Zeugungsglieder heraus recken. Jedoch bedienen sich die Schnecken nicht einerley Art. Einige, wenn sie die Geheimnisse der Liebe verrichten wollen, geben einander durch ein Mittel, (a) welches ihnen ganz eigen ist, Nachricht davon. Die eine von ihnen schiesset von sich einen kleinen Polzen, welcher 4. kleine Flügel hat, und die andere Schnecke sticht, worauf er zur Erde fällt, wie man ihn denn gemeiniglich nahe bey den zusammenhangenden Schnecken findet. Die andere Schnecke schiesset ihren Polzen wieder auf die erste. Auf diesen kleinen Polzenwechsel und Streit folgt eine kurze Versöhnung. Denn fügen sie ihr männliches Glied in die weibliche Scham, und hangen also zusammen. Sie lassen alsdenn einen Saft, als einen Speichel aus solchen Gliedern aus, in welchem muthmaßlich ihr Saame ist. Andere im Gegentheil, als die Purpur-Schnecken, (b) reiben sich nur an einander, und lassen alsdenn aus ihren Geburtsgliedern einen zähen Schleim, welcher wie geschmolzen Wachs ist. Und dieses Anreiben (c) ist eine Art der Beschwängerung, dergleichen man auch bey vielen Fischen gewahr wird. Gleichwie aber andere Thiere

(a) *Le Spectacle de la Nat. T. I. Entret. IX. pag. 242.*
(b) *Plin. in Hist. nat. L. IX. C. XXXVI.*
(c) *Joh. Fabes Lynceus in exposit. aliqu. animal. Mexic. pen. Nardi Ant. Recchi. f. 757. Ereigius L. 33. Quæst. phys. p. 1024.*

Digitized by Google

sich nicht eher zusammen halten, bis die Zeit ihrer Mannbarkeit kommt; also findet man dieses auch bey denen Schnecken, sintemal man nur an denen Alten gewahr wird, daß sie mit andern des Beyschlafes pflegen. Und wie andere Thiere eine gewisse Zeit ihrer Brunst haben, da sie nach ihrer fleischlichen Zusammenfügung eine grosse Begierde blicken lassen, so findet man auch dieses bey denen Schnecken. Die Erd-Schnecken halten sich zu gewissen Zeiten bey einander auf, und es ist der Wahrheit sehr ähnlich, daß die Männlein zu denen Weiblein durch den Geruch gezogen werden, wie etwa die Hirsche zur Brunstzeit durch die so genannte Witterung. Diese Zeit solches Begattens ist nicht bey allen einerley. Die Rinkhörner thun solches am Ende des Winters, und die Purpur-Schnecken im Frühlinge. Die gelben Erd-Schnecken halten sich im May zusammen, und zwar an solchen Tagen, die da warm sind, und mehrentheils des Vormittags um 9. Uhr. Fällt aber die Wärme später, so pflegen sie auch wohl erst im Junio sich zu begatten, sonderlich an solchen Tagen, wenn es regnet. Diese Beywohnung geschicht in 6. Wochen 3. mal, von 15. Tagen zu 15. Tagen. Sie hangen, wie die Hunde, so fest an einander, daß, wenn man eine aufhebet, die andere fest an derselben bekleben bleibet, und sich mit fortziehen lässet. (a)

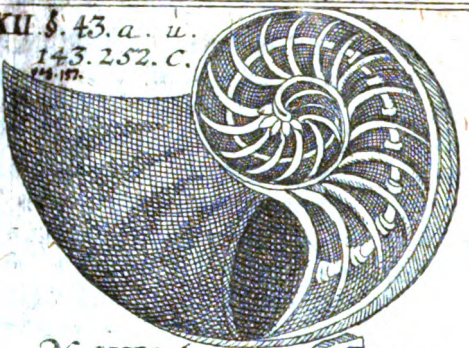
§. 36.

(a) Wenn der Beyschlaf vorbey, so bleiben die Geburts-Glieder eine halbe Viertelstunde starr ausser dem Leibe, bis sie nach und nach schlaff werden; und zu der Zeit kann man sehen, was vor wunderliche Bewegungen das männliche Glied machen kann. Rühret man diese Glie-

der

Digitized by Google

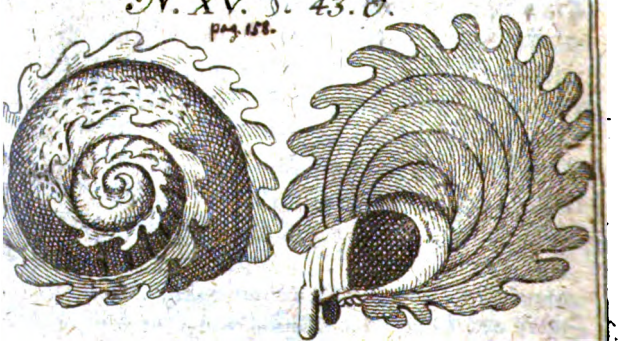
N. XII. §. 43. a. u. 143. 252. c. pag. 157.



N. XIV. §. 43. c. et 132. pag. 158.

N. XIII. §. 43. a. * pag. 157.

N. XV. §. 43. pag. 158.



Digitized by Google

§. 36. In dem Laich, welchen die Schnecken aus ihren Geburtsgliedern auslaſſen, liegen die Eyerchen, (a) welche anfänglich ſo klein ſind, daß man ſie auch mit bloſen Augen ohne ein Vergröſſerungsglaß nicht wahrnehmen kann. Man wird ſie aber nachhero gewahr, wenn ſie gröſſer werden. Doch wachſen ſie nicht zu einerley Gröſſe. Bey einigen breiten Muſcheln (b) ſind ſie nur ſo groß, als Mehlſtäubchen, wie man ſolches auch ohne Vergröſſerungsglaß ſehen kann, wofern man anders ſcharfe Augen hat. Bey denen engen Muſcheln (c) aber ſind ſie wie Stäubchen ſo klein, daß

der an, ſo bemühen ſich zwar die Thierlein, ſolche hinein zu ziehen, aber ſie können es nicht eher, bis nach und nach die Brunſt ſich verlieret, und ſie wieder ſchlaff werden. Die Auſtern, Sees-Eicheln, Stein-Muſcheln und See-Schaben haben ganz was auſſerordentliches,[†] daß ſie nicht allein Zwitter ſind, ſondern auch ohne Begatten mit andern ihres Gleichen Junge aus ſich ſelbſt gebähren, und alſo eine jegliche vor ſich, Mann und Weib, Bräutigam und Braut, Haus und Ehebette iſt.

[†] Vallisner. nouv. Osservaz. ed. Esper. intorno all' Ovaja &c. p. 20. add. Fortunius Affaydanus, qui in rarissimo opere suo; Considerationib. sc. Phyl. & Astronom. Venet. 1549. editis, androgyna dari, utriusque sexus munus optime explentia, studiose contendit.

(a) Von dieſen ließ der Abt Ant. Felix a. 1683. zu Bononien einen Brief an den Medicum Marcell. Malpighium in 4to heraus gehen, welchen hernach der Baſelſche Medicus, Joh. Jac. Harderus, in die lateiniſche Sprache überſetzt, und a. 1684. in 8. zu Augſpurg drucken laſſen.

(b) Lister in exercitat. anatom. III. Conchyl. bivalv. p. 9.

(c) List. l. cit. p. 15.

Digitized by Google

daß man sie mit dem bloſſen Auge, auch nicht einmal durch einen Brill, sehen kann; bewafnet man aber die Augen nur mit einem mittelmäßigen Vergrösserungsglase, so siehet man einen artigen Haufen vieler runden Eyerchen. Gleichwie nun die Eyer der Vögel und Insecten anfänglich weich sind, (a) an ihrer äusserlichen Schale aber leichtlich erhärten; so verhält es sich auch mit den Eyerchen der Schnecken. Die Gestalt dieser Eyerchen ist nicht einerley. Die Eyerchen der Erd-Schnecken sind Kugelrund, da hergegen die Eyer der Austern plattrund oder Linsenförmig, und die Eyer der Mieß-Muscheln länglichrund oder Eyerförmig sind. Die Grösse solcher Eyerchen ist auch sehr unterschieden. Ich habe schon vorher angemerket, daß einige überaus klein sind, (b) so daß sie in ihrer fast unsichtbaren Kleinigkeit vielen kleinen Saamen der Pflanzen, und kleinen Eyerchen der Insecten nichts nachgeben. Doch sind auch einige gröſſer. Die Eyerchen der Fluß-Schnecken sind so groß, als ein Mohnkörnlein, und die Eyerchen der Erd-Schnecken so groß, als ein Pfefferkorn. Inwendig haben solche Eyerchen ihr flüßiges Eyerweiß, welches man gewahr werden kann, wenn man sie bey Zeiten, nachdem sie gelegt worden, von einander machet. So haben sie auch ihre Dotter. In diesen Eyerchen lieget bereits eine kleine Schnecke, als eine kleine Bruth, in einem unbegreiflichen kleinen Begriffe mit allen ihren Gliedern verborgen, doch wird sie vor ihrer Be-

(a) Varro de re ruſt. Lib. III. C. XV.

(b) Einige sind so klein, wie ein Mehlstaub, daher sie auch einige farinam nennen. Liſt. l. c.

Digitized by Google

Beschwehrungerung wegen ihrer unbeschreiblichen Kleinheit niemals sichtbar, bis sie durch den männlichen Saamen belebet, und durch die Wärme nach und nach ausgewickelt wird, und sodenn zu wachsen anfängt, da sie unsern Augen entdecket wird. Man wird alsdenn gewahr, so man die Augen mit einem Vergrösserungsglase bewafnet, daß die kleine Bruth der Schnecken schon mit ihrer Schale umschlossen ist. (§. 114. 115.) Ja, ohnerachtet sie in ein so gar enges Behältniß eingeschlossen, beweget sie sich schon, wenn sie bald auskriechen will. Diese Eyerchen liegen in dem von denen Schnecken ausgelassenen Laiche. (a) Das Laich der Erd-Schnecken ist wie ein zäher Rotz, in welchem die Eyerchen, wie die Beere der Weinstraube, an einander hangen. Hergegen siehet das Laich der Wasser-Schnecken wie ein schleimigtes durchsichtiges Froschlaich, welches als ein Leim die Eyer zusammen hält, daß sie durch die Wellen in dem Hin- und Wiederschwimmen nicht von einander gerissen werden, und an unterschiedenen Dingen anklebeu. (b) Sie hengen

(a) Wird bey den Schriftstellern mit mancherley Worten benahmet. Es heisset: Semen, humor, lac marium, Milch, Cluuth, gluten, genitura. Wenn die Austern ihr Laich legen, so sagen die Fischer: Des Oesters werpen dee Saat.

(b) Weil viel Eyerchen mancher Schnecken so unermeßlich klein, so müssen sie auch folglich leichter als die Luft seyn. Da nun die Sonne mancherley Schnecken in denen Dünsten in die Höhe ziehet, so würde sie auch diese Eyerchen in die Höhe ziehen, und so würde viele Saame ausser seinem nassen Elemente verderben. Dieses verhindert also auch das Laich. Da es hergegen in den Wellen durch Winde fortgeführet wird, bis es zu

gen dieſes Laich an unterſchiedene Dinge an, damit es nicht zerſchellet werde. Das Laich der Auſtern, welches ſie mitten im Sommer, da die Hitze am ſtärkſten iſt, werfen, und welches wie ein Leim ausſiehet, hänget ſich an Säume (§. 243. g) und Steine, und oft an die Auſtern ſelbſt an, ſo, daß an einer drey bis viere noch ſitzen. (a) Wie nun mancher Saame der Pflanzen flüchtig iſt, und vom Winde hier und dar hin zerſtreuet wird, welches darzu dient, daß ſolche Pflanzen auch an andern Orten, wo ſonſt keine geſtanden, wachſen; alſo dient die Hin- und Herwerfung dieſes Laichs durch Wind und Wellen darzu, daß die Auſtern an andere Orte fortgepflanzet werden, und neue Auſter-Bänke entſtehen, wo vorher keine geweſen. Die Erd-Schnecken pflegen es unter der Erde an die Wurzeln der Stauden zu legen, und zwar, wo die Erde feuchte iſt. Die Fluß-Schnecken pflegen daſſelbe an allerhand Kräuter anzuſetzen. Die See-Schnecken legen es an Felſen, Steine und dergleichen Dinge. Das Laich vieler Waſſer-Schnecken iſt artig anzuſehen. (b) Es ſiehet aus wie eine kleine Wurſt, und iſt ſo dick, als eine groſſe Ganſefeder, auch ziemlich feſt. Wenn man es gegen das Licht hält, und durchhin ſiehet, ſo wird man darinnen die Eyerchen,

terſukt, oder ſich wo enthängt, ſo beſamet es öfters Oerter des Meeres, daß Muſcheln da wachſen, wo vorher keine geweſen.

(a) S. Joh. Oedmanns Nachrichten von Auſtern in dem ſechſten Bande der Abhandlungen der Königl. Schwed. Acad. der Wiſſenſchaften der teutſch. Ueberſetz. p. 119.

(b) Friſch Beſchr. der Inſect. VIII. Th. N. VII. p. 14. Siehe hier das Kupfer N. II. B. ad pag. 88.

Digitized by Google

erchen, als ganz kleine runde Pünktgen, gewahr, welche ganz ordentlich darinnen liegen. Nicht alle Schnecken werfen zu einerley Zeit solches Laich. Die Fluß-Schnecken werfen ihr Laich im Anfange des May, gleichwie auch solches die Austern thun, zu welcher Zeit man dasselbe hin und wieder in den Flüssen und Meer findet. Die engen Muscheln pflegen im Julio zu laichen, und die Kinkhörner in der See im Augusto. Einige Purpur-Schnecken, Kinkhörner und Mieß-Muscheln pflegen besondere Laich-Nester (a) zu machen, wenn sie ihr Laich legen. Vor der Legung desselben lassen sie einen zähen Schleim von sich, aus welchem der Eyerstock gemacht wird. Er wird verglichen denen Wachskuchen der Bienen mit ihren Zellen, siehet aber noch ähnlicher dem Lithodendro calcario, woraus Kalk gebrennet wird. Denn ein solcher Eyerstock hat gewisse Zäckgen, wie das besagte Lithodendron, und es lässet, als wäre er von Erbsenhülsen zusammen gebauet. Die Garten-Schnecken machen ein artig Nest in die Erde, worein sie ihre Eyer legen. Sie suchen im Frühjahr einen Ort aus, wo gegraben, oder die Erde locker ist, daß sie in dieselbe kommen können. Hier machen sie ein Loch, einer welschen Nuß groß, welches sie inwendig mit ihrem Schleim so glatt machen, als ob es ein Mensch mit Fleiß also getüncht hätte. Oben machen sie es wieder enger zu bis auf ein klein Löchlein, an welchem eine artige Mündung ist, wie an einer Kugelform, wo

(a) Fusi und Melicerae bey den Schriftstellern genannt. vid. Aristot. in Hist. animal. L. V, C. XV. & de generat. Animal. L. III. C. XI.

Digitized by Google

wo man das geschmolzene Bley hinein gieſſet. Hierauf ſetzen ſie ſich, und laſſen ihre Eyer, ſo einer Erbſen groß ſind, hinein fallen. Sie legen ſie nach und nach, ſo, daß ſie etliche Tage darmit zubringen, und bleiben ſo lange drüber ſitzen, als ob ſie ſolche ausbrüteten. Diejenigen Schnecken aber, welche gleich junge Schnecken gebähren, (a) haben die Eyer in ihrem Leibe in dem ſo genannten innerlichen Eyerſtocke, von welchen künftig wird zu handeln ſeyn. Sowohl Liſter, (b) als auch Leeuwenhoeck (c) haben in einigen Auſtern ſchon wieder junge Auſtern angetroffen, woraus ich ſchlieſſe, daß einige Arten der Auſtern leben

(a) Viuiparae cochleae. Dergleichen thut das Kinkhorn, §. 58. xxxx. angeführt.

(b) In exercitat. III. de conch. bivalvib. vtriusque aquae, p. 80.

(c) In arcanor. nat. contin. Ep. XCII. p. 565. & Ep. CXII. p. 145. Hierzu kann man des Swammerd. wunderbare cryſtalliſche Waſſer-Schnecke rechnen, von welcher er in Hiſt. Inſector. f. 174. meldet, daß er in ihrer Gebähr-Mutter ſchon eine völlige Schnecke angetroffen, welche aus ihrem Hemdlein ausgekrochen, und da er ſie aus der Mutter heraus genommen, wie eine ausgekrochne geſchwommen. Ehe ſie auskriechen, liegen ſie in dem Hemdgen, und hängen mit einer, auch wohl mit zwey Nabelſchnuren an der Mutter. Dieſe Nabelſchnuren ſind an der Mutter enger, als an den Eyerchen, worinn ſie liegen. Das Hemdgen iſt mit einer Feuchtigkeit erfüllet, von welcher ſie ihre Nahrung haben, welche dahero immer mehr verzehret wird, je gröſſer die Schnecke wächſt. Dieſe Feuchtigkeit iſt klar, wird aber wie Milch, und noch trüber, ſo ſie ins Waſſer geworfen wird; ſo ſie aber einige Tage darinnen liegt, ziehet ſie ſich wie ein Leim, und jemehr ſie das Waſſer auflöſet, je heller wird ſie.

Digitized by Google

bendig gebährende seyn müssen. Es ist auch nicht mit Stillschweigen vorbey zu gehen, daß die Schnecken in denen Wassern fast eine unzählbare Menge Eyerchen legen. Der besagte Leeuwenhoeck meldet, daß er eine unglaubliche Menge kleiner Austern angetroffen habe, daß er auch in einer einzigen drey bis vier tausend zählen können. Ja er meinet, daß man in einer Auster so viel Eyer, woraus die kleinen Austern werden, fände, daß in keinem einzigen Königreiche Europä so viel Menschen anzutreffen wären. Es ist in solchen Eylein anfänglich nur eine nasse Materie, worinnen die Bruth nach und nach, wie ein Küchlein in dem Ey, wächset, bis die übrige Feuchtigkeit darinnen verzehret wird, und die Bruth eine solche Stärke erlanget, daß sie die Rinde des Eyes, worinnen sie zeithero als in einem Gefängniß verborgen gelegen, entzwey sprengen, und auskriechen können. Es ist auch dieses was besonders, daß diejenigen Schnecken, welche nicht lebendige Junge gebähren, ihre Eyer (a) liegen lassen, und sie nicht ausbrüten, sie gehen davon, und überlassen solche Eyer der Gütigkeit der Witterung, und gleichwohl kriechen ohne Ausbrüthung die Jungen aus solchen Eyern aus. Sie sind in diesem Stück von andern Thieren unterschieden. Bey den Menschen gehet es so zu. Nachdem die Thierlein des männlichen Saamens in denen Eylein der Weiber zeitig, und zu der Mutter geführet worden, wird des Menschen köstliche

(a) Unter den Vögeln thut solches der Strauß, unter denen vierfüßigen Thieren die Schildkröte, wie auch die Insecta. S. m. Insectbuch. §. 61.

Digitized by Google

liche Leibesfrucht 9. Monat getragen. Die vierfüßigen Thiere werden auch im Mutterleibe von der Wärme ausgebrüthet. Die Vögel hingegen legen ihre Eyer auſer dem Leibe, allein, ſie legen ſolche in Neſter, auf welche ſie ſich ſetzen, und ſie alſo durch ihre Wärme ausbrüthen. Die Fiſche legen ihre Roggen oder Eylein an den Ufern ab, und laſſen ſie alda liegen. Mit dieſen kommen die mehreſten Schnecken am genaueſten überein. Denn wenn ſie ihr Laich mit den Eyern an einen bequemen Ort geworfen haben, ſo ſchwimmen ſie davon, und die Jungen kriechen ohne der Alten Beyhülfe aus.

§. 37. Erwege alle dieſe Umſtände, mein Leſer! mit einer billigen Unpartheylichkeit. Nichts kann von ſich ſelbſt entſtehen, ſonſt müſte es ehe geweſen ſeyn, ehe es worden wäre. Die Schnecken entſtehen nicht von ſich ſelbſt. Sie ſind vom Samen andrer Schnecken gezeuget. Dieſe entſprieſſen von andern, und dieſe ſtammen wieder von andern her. Gehet man nun mit ſeinen Gedanken immer weiter zurück, ſo muß man endlich auf die erſte kommen, welche der Stammvater aller übrigen Schnecken iſt. Dieſe muß demnach von einem andern Weſen ſeyn. Da frage man nun: Wer hat dieſen unvernünftigen Thierlein gelehret, wie ſie ſich begatten ſollen? Wer hat ihnen gewieſen, wie einige zuſammen hangen, andere ſich nur an einander anreiben ſollen? Wer hat denen Zwittern geſagt, daß ſie die Glieder beyderley Geſchlechts wechſelsweiſe einander darreichen ſollen? Wer hat ſie eingeſchränket, daß ſie ſich nicht eher begatten, als wenn ſie mannbar ſind?

Wer

Wer hat ihnen die Zeit ihrer Brunst bestimmet, die sich bey einer in diesem Monat, bey der andern in jenem Monat findet? Wer hat sie eingeschränket, daß sie nur Eyer legen, und nur aus denselben gebohren werden? Wer hat die Grösse der Eyerchen so genau mit einem Circul abgemessen, daß eine jede Gattung nach ihrer Art kleine, eine andere aber grössere Eyer legen muß? Wer hat ihnen die Gestalt solcher Eyer vorgeschrieben? Warum können sie nicht nach ihrer Willkühr grosse oder kleine Eyer, runde oder längliche Eyer legen? Wer hat sie unterrichtet, die Eyerchen mit dem Laich zu umkleiden? Wer hat ihnen den bequemsten Ort gezeiget, wohin sie solches legen sollen? Wer hat einigen die Baukunst gelehret, sich gewisse Eyer-Stöcke zu Behältern ihres Laiches zu verfertigen? Wer hat den Thierlein ihre künstliche Lage in den Eyerchen gewiesen? Wer hat ihnen die Zeit bestimmet, wenn sie auskriechen sollen? Zeigen nicht alle diese Umstände, welche so, und nicht anders sich ereignen, daß diese Thierlein ihren Grund nicht in sich selbst haben, sondern daß ihnen alles von GOtt (§. 32.) bestimmet sey. Siehe dannenhero, wie auch noch heut zu Tage der Segen GOTTes, welchen er in der Schöpfung allen Thieren ertheilet hat, daß sie fruchtbar seyn, und sich mehren, und das Wasser u. die Erde erfüllen solten, 1. Mos. 1, 22. noch unverrückt seine Würklichkeit und Thätlichkeit beweiset. Siehe doch, wie die göttliche Weisheit hierbey hervor blickt? welche alle Glieder zur Fortpflanzung, ihrem Endzweck gemäß, so künstlich gemacht hat. Welche die Thierlein gebil-

Digitized by Google

gebildet, die in ſo unbeſchreiblicher Kleinigkeit in denen Eyerchen liegen, und doch ſchon alleſamt die Anfänge ihrer Glieder in einem ſo überaus engen Raume zuſammen haben. Billig ruſet die Schrift aus: HErr, wie ſind deine Werke ſo groß und viel, du haſt ſie alle weislich geordnet, Pſ. CIV. v. 24. Denn GOTT iſt auch groß im Kleinen. Er iſt ein Künſtler, ſo nicht nur im Groſſen, ſondern auch im Kleinen zu bewundern. Sintemal man dieſe Kleinigkeiten nicht bloß nach ihrer Gröſſe, ſondern nach des Schöpfers Weisheit zu bewundern hat. Und was erblicket man hier nicht vor eine Allmacht, welche durch bloſſes Wollen aus einem kleinen Eychen, ſo manchmal nur wie ein Stäublein ausſiehet, eine Schnecke oder Muſchel mit ſo künſtlichen, regelmäßigen, und zu ihrem Endzweck hinlänglichen Gliedern, und mit ſo wohl gebauten Häuſern hervor wachſen läſſet? Auch die gröſte Einbildungskraft iſt nicht im Stande, ſolche erſtaunliche Kleinigkeiten zu faſſen, und der ſcharfſinnigſte Verſtand muß ſich in ſeinen Gedanken verliehren, wenn er alles betrachtet, was die unumſchränkte Allmacht GOttes in ſolche kleine Behälter gelegt. Wie groß iſt doch die Güte GOttes? welche auch vor die Erhaltung der Geſchlechter dieſer Thierlein ſorget, daß, wenn eines vergehet, das andere wieder kömmt. Pred. Sal. I. v. 4.

Digitized by Google

Des ersten Theils erstes Buch.

Das dritte Capitel.

Von der Eintheilung und mancherley Gattungen der Stein-schalichten Thiere.

§. 38.

Weil eine grosse Menge und vielfältiger Unterschied der Stein-schalichten Thiere auf der Erde und im Wasser anzutreffen, so ist es nöthig, dieselben in eine ordentliche Eintheilung zu setzen, wofern man sich richtige Begriffe von denselben machen will. Es scheinet, als ob die alten Naturkündiger diese Thierlein mehr ihres Gebrauchs und Schönheit wegen gesamlet, als daß sie sich um die genaue Eintheilung derselben hätten bekümmern sollen. *Aristoteles* (a) hat zwar einige Eintheilungen, welche er theils von ihrer Gestalt, theils von ihren Schalen, theils von ihrem Fleische, theils von ihrer Bewegung hernimmt, sie sind aber theils allzugemein, theils ziemlich verwirret. *Plinius* (b) gedenket zwar des vielfältigen

(a) De Hiſtor. Animal. L. IV. C. IV. p. m. 903. & de partibus Animal. L. IV. C. VII. pag. m. 1185.

(b) In Hiſt. Nat. L. IX. C. XXXIII. Der Ort iſt werth, hieher geſetzt zu werden: Fimioris jam teſtæ murices & conchaſum genera, in quibus magna ludentis naturæ varietas: aut colorum diffuentia, tot figuræ, planis, concauis, longis, lunatis, in orbem circumactis, dimidio orbe caſis, in dorſum elatis, lævibus, rugatis, denticulatis, ſtriatis, vertice muricatim intorto, margine in mucronem emiſſo, foris effuſo, intus replicato; jam diſtinctione virgulata, crinita, criſpa, cuniculatim, pectinatim, imbricatim undata, cancellatim reticulata: in obliquum, in rectum expanſa: præden-

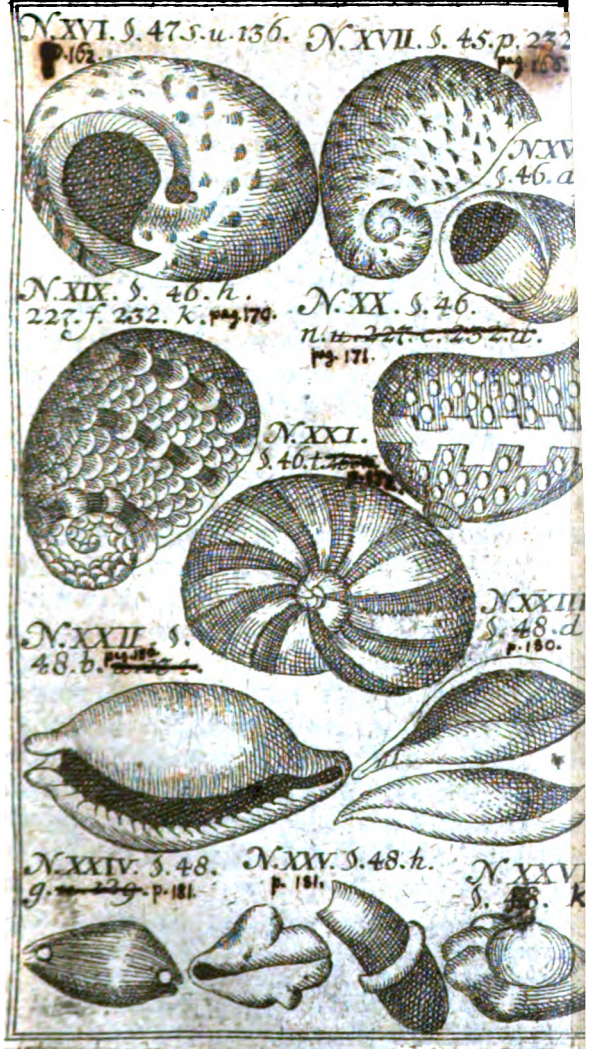
ſata

fältigen Unterschieds dieser Thierlein mit gar artigen Ausdrücken, aber er theilet sie eben so wenig genau ein, als Aristoteles. Man ließ sich damit begnügen, wenn man von ihnen nur eine schlechte Erkenntniß hatte, und nur ihre gemeine Namen wuste. Nachdem man aber in den neuern Zeiten sich genauer um die Geschichte derer natürlichen Dinge bekümmert, unter welchen die Geschöpfe im Meer nicht den geringsten Platz einnehmen, so hat man auch angefangen, sich um deren Ordnungen, Geschlechte und Arten mehr zu bekümmern, weil man gesehen, daß eine Natur-mäßige Eintheilung das bequemste Mittel sey, sich desto bessere Erkenntniß von denenselben zuwege zu bringen.

§. 39. Weil aber dererselben eine zahlreiche Mannigfaltigkeit ist, so ist es schwer, dieselben in eine hinlängliche Eintheilung und Ordnung zu bringen, unter welcher alle Geschlechte und Arten begriffen werden können. Dannenhero haben verschiedene Gelehrte, so sich um dieselbe bekümmert, auf unterschiedene Weise dieselbe zu bewerkstelligen gesucht. Einige haben gemeynet, man müsse die Stein-schalichten Thiere nach ihrem inwendigen Fleische eintheilen. Nun wäre zwar diese Eintheilung einem Weltweisen die anständigste, weil sie von dem vornehmsten wesentlichen Theile derselben hergenommen wäre; allein, da man vieler

sata, porrecta, sinuata: brevi nodo ligatis, toto latere connexis, ad plausum apertis, ad buccinum incurvis. Ueber diesen Ort hat Herr Christian Gabr. Fischer Notas und Animadversiones gemacht, und solche den Act. erud. Lipsi. lat. N. XI. Mens. Nov. MDCCXXXIII. p. 487. einverleibet.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

ler Fleisch nicht habhaft werden kann, sondern nur ihre leeren Gehäuse, die oft nach deren Tode vom Meer ausgeworfen werden, an dem Strande desselben findet, so ist diese Eintheilung unmöglich. Andere haben sie nach ihrem verschiedenen Vaterlande, (a) oder Orte ihres Aufenthaltes eingetheilet. Allein, da viele dieser Thiere auf der Erde, in süssem und salzigem Wasser, ihren Geschlechten nach, einerley Gestalt haben, so beruhet diese Eintheilung auf einem unsichern Grunde, und bringet viel Verwirrung zuwege. Noch andere nehmen ihre Eintheilung her von denen Schalen dieser Thiere. Und diese haben zweyerley Meynung. Einige sehen nebst der äuserlichen Gestalt derselben, auch auf ihr innerliches Gebäude. Sie berufen sich darauf, daß dadurch die Schifkuttel und einige Ammonshörner sich von andern Schnecken unterscheiden. Sie rathen dannenhero an, einige und andere von einander zu schneiden. Allein, sie werden mir vergeben, wenn ich diese Art der Eintheilung vor unmöglich halte. Denn sie setzen voraus, daß man alle Arten Schnecken zusammen haben müsse. Nun aber findet man in keiner Sammlung alle Arten beysammen, wie will man denn Erlaubniß haben, die Arten Schnecken und Muscheln, so man aus

(a) Solches hat Mart. Lister (§. 16. u. 20) gethan. Im ersten Buch handelt er von den Erd-Schnecken, im andern von den Schnecken und Muscheln in süssen Wassern, im dritten von zweyschalichten Muscheln in der See, im vierdten von Schnecken in der See. Aber weil er bey den Geschlechten kein gewisses Kennzeichen fest gesetzt, so hat er viele mit einander verwechselt, und manche zweymal angeführet.

Digitized by Google

fremden Cabineten erborget, von einander schneiden zu dürfen? Viel Schnecken sind auch ungemein theuer und kostbar, daß mancher froh ist, wenn er nur eine von solcher Art in seiner Sammlung hat, und einen schweren Beutel haben müste, wenn man von jeder seltenen Schnecke noch eine zum Entzweyschneiden kaufen sollte. Ich halte also ohnvorgreiflich nach meiner Meynung diejenige Eintheilung vor die bequemste, da man auf den äuserlichen Bau der Schalen seine Eintheilung richtet. Dieses haben nebst dem angeführten Bonanno (a) und Rumphio, Petiver und Valentini, am glücklichsten Joh. Dan. Major (§. 14. not.) und Herr Car. Nic. Langius, mein werthester Gönner, und Herr Doct. Joh. Ernst Hebenstreit, Anatomiæ Professor zu Leipzig, auch mein hochgeehrtester Gönner, im Richterischen Museo, in einer besondern Diss. zu Werk gerichtet. (§. 11. not.) Auch hat Herr D. Joh. Philipp Breynius in Danzig in seiner Dissertat. physica de polythalamiis nova testaceorum classe C. I. p. 4. u. f. von der Eintheilung dieser hartschalichten Thiere seine Gedanken eröfnet. Die Lehrarten, welche die Gelehrten überhaupt über die Geschichte der Natur, oder besonders über einige Theile derselben, sie in Ordnung zu bringen, gegeben haben, hat man nicht als wesentliche Gründe anzusehen, sondern als Merkmale, eines von dem andern besser zu unterscheiden. Es sind nur willkührlich angenommene Aehnlichkeiten, welche von ihrer verschiedenen Gestalt hergenommen werden, nach welchen sie

(a) Dieser vermenget auch manche Geschlechte und Arten unter einander, hat aber sonst artige Beschreibungen.

Digitized by Google

sie sich unserm Anschauen zeigen. Sie haben den Nutzen, ordentliche Begriffe von ihren Verhältnissen gegen einander sich machen zu können. Mſr. Dezallier Dargenville hat in seiner Lithologie und Conchyliologie (§. 18.) die Eintheilungen des Bonanni, Rumphii, Listers, Majors und Langens p. 111. u. f. geprüfet, und was er an jeglichem auszusetzen hat, angezeigt, p. 115. aber seine eigene vorgetragen, und zu behaupten gesuchet. Ich will allhier meine ohnvorgreifliche Eintheilung dieser Thierlein nach ihren Ordnungen mittheilen, (a) bin aber bereit, dieselbe zu ändern, wenn mir jemand mit Bescheidenheit eine gründlichere zeigen will. Es sind nemlich die Stein-schalichten Thiere entweder

I.) Röhrlichte. (Tubulosa) p. 131 — 378. und zwar

1.) Röhrlein (Tubuli) §. 40. p. 139 — 144.

2.) Schnecken (Cochlidæ) §. 41. ff. oder

II.) Napfichte. (Vasculosa) welche Muscheln ins

(a) Jedoch habe ich mit Fleiß die ganz besondere Eintheilungen jeder Gattungen nicht beygebracht, damit eine allzu weitläuftige Eintheilung nicht eine Verwirrung an statt der Deutlichkeit machen möchte. Wer darinnen weiter gehen will, wird aus der Beschreibung jeder Gattungen leicht den Grund darzu finden können. Ich werde alle Schnecken und Muscheln, so viel ich deren gesehen, oder bey denen Schriftverfassern beschrieben gefunden, zu dem Ende beybringen, damit Liebhaber derselben sich dieses Capitels bedienen können, diese Geschöpfe in ihren Cabinetern ordentlich zu stellen. Wollten sie es durchschiessen lassen, könnten sie allezeit an gehörigen Ort bringen, was allenfals hier fehlete. Und wenn sie den Namen wissen, werden sie gleich im Register sehen, ob ich sie hier angeführet?

Digitized by Google

beſondere genennet werden (κόγχαι, conchæ) und zwar p. 370 — 394.

A) einfache oder einſchalichte (ſimplices, vnivalues, μανοκόγχαι, μονόθυρεαι.) §. 63. u. ff.

B) mehrſchalichte (compoſitæ) p. 394 — 497.

a) zweyſchalichte (biualues, δίκολλαι, δικόγχαι, δίθυρεαι, Doubletten.) §. 65.

b) vielſchalichte (pluriualues, πολυκόγχαι, πολύθυρεαι.

§. 40. Der erſte Theil der Stein-ſchalichten Thiere enthält in ſich die Röhren- oder Pfeifen-förmige.

Röhren-förmige Stein-ſchalichte Thiere ſind ſolche, (a) deren Schalen wie eine Röhre oder Pfeife ohne Zwiſchenwände durchaus hohl, und entweder gerade, oder etwas gebogen, oder ſtark unordentlich, oder ordentlich gekrümmet ſind. Sie ſind

- Gerade, oder gleiche. p. 138 — 140.
- Gekrümmete, und zwar p. 140 — 144.
  - a) etwas. p. 140 — 142.
  - b) ſtark und unordentlich. p. 142 — 144.
- Baum-förmige. p. 144. [illegible]

A Unter die geraden gehören:

a) Die geraden Meer-Pinſel. Sie ſind eines Fingers lang, und eines Strohalmes breit, weiß

(a) Das Wort Röhre wird allhie in weitläuftigem Verſtande genommen, daß es zugleich einige unordentlich gewundene Schnecken mit unter ſich faſſet. Griech. Σωλὴν, Lat. Solen, tubulus. Man redet hier von denen einſchalichten Röhrlein, und alſo ſind ſie wohl zu unterſcheiden von denen Solenibus biualuibus. Tubuli vermiculares.

geraden.) Einige rechnen hieher die zerbrechlichen Röhrlein. (Solenas fragiles) Weil ſie aber nicht aus einer ſolchen Ma-

terie

Digitized by Google

weiß und halb durchsichtig, und sehen mit ihren Zäsern einem Pinsel ähnlich.

b) Die Corallen-Röhre. Es sind weite Röhren, gleich einem gleichen Stücke Darm, worein man Bratwürste füllt; sie sitzen mit der einen Oefnung fest an den Corallenfelsen, und sind an der andern Seite offen, von brauner Farbe. Darunter gehören:

c) Ein glattes Stiefel-förmiges Corallen-Rohr, siehet wie ein Stiefel ohne Fuß aus.

d) Ein glattes Ofen-förmiges Corallen-Rohr, siehet aus als eine der Länge nach von einander geschnittene Röhre, welche mit einem gleichen Brete der Länge nach wieder zugemacht worden, daß sie oben und unten aussehen als ein Ofenloch eines Backofens, welches oben eine halbe Rundung, und unten einen gleichen Queerstrich hat.

e) Ein runzelichtes Corallen-Rohr, welches unter allen das weiteste, nemlich im Durchschnitt der

terie bestehen, als die übrigen Stein-schalichten Thiere, sondern nur aus Sande und Erde zusammen gesetzt sind, auch sich mit den Fingern gar leicht zerreiben lassen, so rechne ich sie unter die Wasser-Insects, deren ich in meiner Insectotheologie I. Th. 1. B. 14. Cap. §. 130. in not. p. 182. gedacht.

(a) Penicilla marina, Pinceau de Mer. Französisch. S. Rumph. t. 150. IV.

(b) Solenes vel Tubuli corallorum. Klein. descript. tubulor. marin. Gen. VII. p. 5.

(c) Solen laevis ocreatus. Rumphii Tab. XLI. Lit. K. Holländisch. Bootshell.

(d) Solen laevis clibaniformis. Klein. l. c.

(e) Solen corrugatus. Klein. l. c. p. 5.

Digitized by Google

der Oefnung über ein Zoll weit iſt, und Queerrunzeln hat.

Unter die gekrümmeten, und zwar die nur etwas gekrümmeten, ſind zu rechnen

f) Ein glattes Meer-Röhrlein. Es iſt von Knochen- oder vielmehr Horn-hartem Weſen, wie eine Federſpuhl, gekrümmet, wie ein Elephanten-Zahn, ſo dieſem Thiere auswendig heraus raget, weiß, durchſichtig, und mit zarten, die Länge herab laufenden Streifen, die aber ſo flach ſind, daß ſie der Glätte nichts benehmen.

g) Ein Elephanten-Zähnlein, von dergleichen Art, ſo weiß iſt, und am Ende in das Gelbe fällt.

h) Ein rüſſelichter oder ſchlurfichter Meer-Pinſel, ſo hinten ſpitzig zugehet, und forn zwiſchen den harichten Zäſern einen Rüſſel hat, der wie ein Mohnkopf, dem die Crone abgeſchnitten iſt, ausſiehet.

i) Ein geſtreiftes Meer-Röhrlein, oder Elephanten-Zähnlein, welches weiß iſt, und die Länge herab tiefe Streifen hat.

k) Ein gemeiner Meer-Pinſel, ſo wie ein Federſpuhl weiß und dick, und, wo er an Steinen feſt angebauet, krumm iſt, hernach gleich auslaufet. Forne hat das Thier Zäſerchen, ſo wie die Haare eines Pinſels ſich zeigen.

I)

(f) Tubulus dentalis, laevis, Elephanten-Zähnlein, Ancales, Meer-Zähnlein, Zahn-Schnecken, Dentalia, Syringites. Rondelet. f. 110. Bonan. f. 436. N. 9. Maleiſch: Tando lana.

(g) Liſt. H. C. L. IV. Sect. 2. N. 2. S. die Kupf. N. III.

(h) Tubulus vel Penicillus πεφαλαλίσμος Columnæ. S. Klein. l. c. Gen. 1. Spec. 3. p. 1.

(i) Gesn. f. 150. Bonanni Muſ. Kirch. f. 436. N. 8.

(k) Rondelet. f. 111. Gesner. f. 149.

Digitized by Google

l) Der *Venus*-Schacht ist eine schalichte Coralen-Röhre, welche weiß und glatt ist, und wie ein männliches Glied, oder wie eine weibliche Mutterscheide aussichet. Unten lauft sie enger zu, wird aber forn wieder etwas weiter, wie am männlichen Gliede die Eichel, und hat auch in der Mitte ein Loch. Zur Seite zeigen sich auch Liniamente, wie ein Angesicht; oben hat sie gleichsam einen halb-Kugel-förmigen Deckel, welcher wie an einer Gießkanne viele zäckichte Löcherchen hat. Rund um gehet ein Kranz, so wie der Haar-Kranz eines Münches aussieht. Er ist sehr rar, sonderlich wenn er schön von Farben und groß ist.

m) Die grosse Wasser-Röhre oder der Ochsendarm, ist eine längliche hohlrunde Röhre, welche, wenn nichts abgebrochen ist, bey nahe eine Ehle in der Länge erreichet, und an beyden Enden offen stehet. Das oberste Fingerdicke schmale Ende theilet sich inwendig in zwey Röhrigen, etwa 4. Zoll lang, das unterste aber ist so dick, als ein Hünerey. Das ganze Horn besteht aus einer weisen, 2. Strohhalmen dicken, über einander geschulserten Schulpen- und Corallen-Masse. Von aussen ist es sehr rauhe und hulkricht, von innen

(l) Solen phalloides, Tubulus raphaniformis, Phallus. List. in Hist. Conch. L. IV. Sect. 3. n. 3. Testaceum anonymum Bonanni in Mus. Kirch. f. 438. N. 38. add. Rumph. f. 126. Tab. XLI. n. 7. Man hat diese und folgende röhrichte Solenes von den zweyschalichten dieses Namens zu unterscheiden. Richteri Mus. fol. 295. Der groß Cronentragende See-Wurm. Französisch. Prepuce, auch Brandon de l' Amour, ou l' Arrosoir. Die Liebes-Fackel oder Gießkanne. Gersaint Catal. raif. du Collect. de Mſi. Bonnier de la Moſſon p. 191. N. 735. Monachus marinus.

(m) Tubus Nepeuni.

Digitized by Google

innen aber Spiegel glat. Sie ſind nirgend zu haben, als zu Ceram im Amaheyiſchen, und zu Buro im Cajeliſchem See-Buſen, und ſind ſie ganz ungemein rar. Sie ſtecken im Sande, zwiſchen den Wurzeln der Mangi Bäume, daher ſelbige etwas gekrümmet ſind, nachdem es die Wurzeln bey dem Anwachs haben zulaſſen wollen. Das breite Ende ſtehet unten auf ſteinigtem Grunde, das enge oben.

Unter die mehr-gekrümten See-Röhrlein, welche entweder ordentlich, oder unordentlich gekrümmet ſind, gehören folgende:

(*a*) Ordentlich gekrümmete ſind folgende:

n) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, welches die Länge herab ordentlich geſchlungen iſt, als wenn eine Schlange um einen Stock herum geſchlungen, und alſo faſt die Geſtalt eines dräthernen Korkziehers hat. Es iſt die Schale deſſelben glatt.

o) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, ſo wie die Häckgen an den Weinracken gewunden, ſo, daß die Gewinde nicht einander berühren, wie bey Schnecken, und immer kleiner werden.

p) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, welches ſich in einem Circul herum gelegt, wie eine Schlange, wenn ſie ſich in einen Kreis gelegt hat. Es iſt auch glatt. q)

(n) Solen anguinus, Holl. Zoolen, Zee Slangetjes, See-Schlängelgen, Mal. Cappang oder Bia Ular. S. hier die Kupf. N. IV.

wie die Häckgen) Solen anguinus lævis clauiculatus. Bonan. l. c. Lit. M. f. 437. N. 20.

in einem Cirkel) Solen anguinus lævis in circulum flexus. Bonann. f. 436. Lit. A. Planc. de conch. minus not. P. I. C. X. p. 17.

Digitized by Google

q) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, so auswendig dreyeckigt, und an jeder Ecke einen Saum hat.

r) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, so dreyeckigt ist. Inwendig ist es rund, auswendig aber dreyeckigt, und eine jede Ecke ist gezähnelt, das ist, sie hat eingeschnittene Kümmen, wie die Zähne an einer Säge.

s) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, unordentlich unter einander gewunden, wie ein Federkiel dick, der Hünerdarm.

Eintheilung der gewundenen Schnecken. §. 40. u. f.

Einige davon sind mit Gewinden, die einander
- berühren, p. 145 — 368.
  - niedergedrückt, (als) p. 148 — 159.
    - Teller-förmige. §. 41. p. 145 — 149.
    - Halb-Teller-förmige. §. 41. p. 149 — 150.
    - etwas in der Mitte vertiefet. §. 42.
    - etwas in der Mitte erhöhet. §. 43. p. 150 — 159.
  - fast Kugel-rund. §. 44. 45. 46. 47. p. 159
  - Ey-rund, p. 178 — 204.
    - fast halb Ey-rund. §. 48. p. 178 — 201.
    - ganz Ey-rund. §. 49. p. 201 — 204.
  - schmahl und lang. §. 50. 51. p. 204 — 212.
  - breit. p. 212 — 294.
    - Kegel-förmig. §. 52. p. 234 — 254.
    - Sturmhauben-förmig. §. 53. p. 254 — 262.
    - Kräusel-förmig. §. 54. 55. p. 262 — 278.
    - Kolben-förmig. §. 56. p. 278 — 280.
    - Birn-förmig. 57. p. 280 — 294.
    - Bäuchig. §. 58. 59. 60. 61. p. 294 — 368.
- nicht berühren. §. 62. p. 368. 369.

(β)

dreyeckigt) Solen trigonus.

Digitized by Google

(β) Unordentlich gekrümmete ſind nachkommende:

t) Ein Wurzel-förmiges Röhrlein, ſo eine weiſe Röhre hat, runzlich iſt, und wie eine Wurzel unter einander gewunden.

u) Ein Natter-Wurzel-förmiges Röhrlein, welches von ſeiner Geſtalt alſo benahmet wird.

v) Ein Wurm-förmiges Röhrlein, welches rund, und wie Würme unter einander gewunden.

x) Der Fiſchdarm iſt ein klein Röhrlein, ſo denen Fiſchgedärmen ähnlich, etwas rauch und Erd-fahl iſt.

y) Ein Wurm-förmiges Röhrlein, welches gegitterte Streifen hat.

z) Die Sandpfeife, iſt eine lange Röhre, dick und knotigt, ſo immer in dünnere Aeſte, wie ein Baum, ausgehet.

§. 41.

Wurzel-förmiges) Tubulus radiciformis, Solen lignorum: Mal. Cappang utor, Penna Anser, Amb. Aber. Holl. Boor Worm, gekronkelde Hoenderdarm. Rumph. L. II. C. XXVII. N. 11. f. 125. Tab. XLI. Lit. F. & G. Es iſt die Wohnung der Würmer, welche die Pfähle der Dämme und das Holz der Schiffe durchbohren. Vid. Godofr. Sellii, amiciſſ. Hiſtor. natural. Teredinis ſ. Xylophagi marini. Traj. ad Rhen. 1730. 4. maj. Gall. Un Radix.

Natter-Wurzel-förmiges) Tubulus Biſtortæformis. Rumph. l. c. Lit. I.

(v) Tubuli vermiculares. Klein. l. c. p. 4. Gen. IV. Tuyaux de Mer.

(x) Viſcera piſcium. Bonan. l. c. Jonſt. Tab. XVII.

gegitterte Streifen) Vermiculus rufeſcens, læviter ſtriatus vel potius cancellatus. Liſt. L. IV. S. 3. N. 4.

Sandpfeife) Maleitiſch. Kappang Berasa, Ulias: Hatu Aatu, Holl. Zand pyp, Koedarm, der Kuhdarm. Tubulus fabricifor-

N. XXVII. §. 48. hhh. 252. t. p. 191.

N. XXVIII. §. 48. ddd. 227. c. §. 232. a.

N. XXIX. §. 48. nnnn. p. 198.

N. XXX. §. 48. p. 199. qqqq.

N. XXXI. §. 49 u. 134. p. 201.

N. XXXII. §. 50. p. 204.

N. XXXIII. §. 50. 1. pag. 206.

N. XXXIV. §. 51. c. u. 137 pag. 214.

N. XXXV. §. 51. h. p. 218. et §. 126.

N. XXXVI. §. 51 ff. p. 220.

N. XXXVII. §. 51. 2. p. 212.

N. XXXVIII. §. 51. vv. p. 222.

Digitized by Google

Digitized by Google

§. 41. Nun folgen in der andern Classe dieses ersten Theils die Schnecken-förmige steinschalichte Thierlein, welche ordentlich also gewunden sind, daß sie von dem ersten breiten Gewinde immer enger zusammen gedrehet werden.

Einige sind (g) platt oder niedergedruckt, deren Gewinde platt an einander laufen, und in der Mitte entweder so hoch als das erste Gewinde sind, oder nur etwas höher, oder etwas tiefer laufen, als das äuserste Gewinde. Darunter gehören: Die Teller-förmige Post-Hörnerchen. Es sind niedergedruckte Schnecken, zu beyden Seiten platt, deren mittlere Gewinde eben so hoch sind, als

ciformis geniculatus & ramosus. Rumph. Tab. XLI. Lit. D. & E. L. II. C. XXVII. N. 1. Klein. de tub. mar. p. 3.

Schnecken-förmige) Cochlidia, κοχλίδες Aristotelis, ἑλικοειδῆ Gesneri, Turbinata Gazae.

ordentlich) Vorher ist auch ordentlich-gewundener See-Röhrlein gedacht worden, die gehören aber hieher nicht. Denn sie sind hinten so weit als vorn, da hergegen die angezogene Schnecken-förmige steinschalichte Thierlein oben weiter sind, und hernach immer enger zu laufen.

Teller-förm.) Cochleae orbiculares s. discoideae.

Post-Hörnerchen) Sie heissen Lateinisch: Cornua Ammonis, weil sie wie ein zusammen gewundenes Stier-Horn aussehen, wie also der Jupiter Ammon gebildet war. E. Curt. Hist. Alex. M. L. IV. C. VII. Joh. Reisk. Exercitat. de cornu Hammon C. II. Ingleichen Serpentuli, Nautili minimi, Kundmann promtuar. p. 125. A. 6. Ophicidae nonnullis. Umbilici marini, Rumph. f. 470. N. 312. Müssen aber sodann nicht verwechselt werden mit denen Umbilicis Veneris §. 141, 4. Amboin: Tay manusamal. Holl. Post-Hoorns, Bel-Hoorentje, Bel-Slakjes, vom Jove Belo, wie sonst der Jupiter Ammon genennet wurde, Sclangetje. Teutsch: Schreher-Hörner, Zieher-Hörner, Bel-Schnecken,

Digitized by Google

als das äuſerſte. Sind wie Teller platt, und wie ein Poſt-Horn gedrehet, wie ein zuſammengewundenes Widder-Horn oder Schlange. Kupf. N. V.

(a) Ein weiß Poſt-Hörnichen mit an einander gefügten gleichförmigen Gewinden, das iſt, ſolchen, die alle eine Höhe haben, und in der Mitte weder höher noch tiefer ſind, als das erſte Gewinde. An dieſer ſind die Gewinde oben rundlich und unten platt, ohne einen Rand. S. hier die Kupfer N. V.

(b) Braune Poſt-Hörnichen, mit an einander gefügten gleichförmigen Gewinden, welche Gewinde oben rundlich und unten platt ſind, mit einem Rande.

(c) Ein

cken, Schlängelchen, da ſie aber mit den Schlangen-förmigen Röhrlein nicht zu vermengen. Franzöſiſch: Cornets de S. Hubert. Gerſaint Catal. Raiſ. de 1736. p. 115. N. 287.

(a) Poſt-Hörnichen). Ich weiß wohl, daß einige nur diejenigen niedergedruckte Schnecken, ſo inwendig durch dünn-ſchalichte Zwiſchen-Wände abgetheilet werden, Poſt-Hörnichen nennen. S. Jani Planc. de conch. min. not P. I. C. II. p. 9. die andern aber, welchen ſolche Wände fehlen, nicht unter dieſelben rechnen; Allein, da ich bey meiner Eintheilung auf das innerliche Gebäude der Schnecken nicht ſehe. §. 39. über dieſes auch die Poſt-Hörner der Poſtilionen keine Zwiſchen-Wände haben, ſo halte mich deſto mehr berechtiget, auch die andern Teller-förmige Schnecken drunter zu rechnen.

(a) Liſt. Cornu Ammonis altera parte planior ſine limbo. Tit. XXVIII. p. 145. Ich habe dergleichen in der Erde zwiſchen Greuſſen und Klingen in Thüringen gefunden. Cochlea depreſſa. Swamm. H. I. f 186. Nachher habe ich welche bey Bretleben in der Unſtrut, und in einem Sumpfe bey Lübben angetroffen.

(b) Liſt. Cochlea pulla ex utraque parte circa umbilicum cana. Liſt. de animalib. Angl. Tit. XXVI. p. 141.

Digitized by Google

(c) Ein Post-Hörnichen mit zusammengefügten gleichförmigen Gewinden, welches gestreifet ist. Man findet dergleichen bey Heidenheim im Herzogthum Würtenberg.

(d) Ein Post-Hörnichen mit zusammengefügten und gleichförmigen Gewinden, welche am äussersten Rande scharf sind. Die Dornhecken sind ihr Aufenthalt, und ich habe dergleichen auf den Bergen bey Bleicherode und Jecheburg gelesen, so groß als ein Sechser.

(e) Ein Post-Hörnichen mit zusammengefügten ungleichförmigen Gewinden, sintemahl das erste Gewinde weit dicker ist, als die andern inwendigen, welche immer tiefer zusammen laufen, gleich als ob die Schnecke in der Mitte ein Grübichen hätte. Man findet dergleichen unter denen Dornhecken an den Bergen, als bey Bleicherode, bey Jecheburg, bey Weimar auf dem Athersberg. Sie sind weiß von Farbe, auch braun, so groß als ein 2. Groschen-Stück.

(f) Ein Post-Hörnichen, so den vorigen in allen gleich, auser daß es am äuserſten Gewinde mit zwey braunen schmalen, unten aber mit einer Fleisch-Farbe-braunen Binde in die Queer umgeben ist.

(e) Listeri Cornu Ammonis fluviatile, seu cochlea pulla ex vtraque parte circa vmbilicum cava, in Hist. animal. Angl. Tr. II. Tit. XXVI. p. 143. gehöret hieher.

Dornhecken) Ich habe dergleichen auf dem Frauenberge ohnweit Sondershausen, und auf den Bergen bey Bleicherode in der Grafschaft Hohnstein aufgelesen.

(f) Cochlea fasciata cricetorum Listeri. Tit. XIII. pag. 126. l. c.

Digitized by Google

(g) Ein vertieftes Post-Hörnichen, welches sich in süssen Seen aufhält, und Coccinel-Farbe von sich giebt. Es ist von dunkeler Farbe.

(h) Ein kleines Post-Hörnichen mit innerlichen Kammern, deren hundert und dreyßig kaum ein Gersten-Korn schwer sind. Aus dem Trieb-Sande des Riminischen Ufers.

(i) Ein Post-Hörnichen mit einem erhöheten Nabel in der Mitte auf beyden Seiten, von welchem nach dem Rande zu zarte Streifen gehen. Auch daher. Ist auch sehr klein.

(k) Ein dergleichen kleines Post-Hörnichen mit einem etwas grösseren erhöheten Nabel, und am Umfange mit einem Rande.

(l) Ein etwas grösseres Post-Hörnichen, dem vorigen gleich, auser daß es ohne Nabel, und niedergedruckter.

(m) Ein kleines Post-Hörnichen, eines Groschens groß, mit niedergedruckten Gewinden, welche am äuersten Umfange des grössesten Gewindes eine Leiste hat. Die Schale ist durchsichtig, daß man das ganze Thier, so darinnen wohnet, sehen kann, wenn man sie gegen die Sonne hält.

(n) Post-Hörnichen mit ungleichförmigen zusammen gefügten Gewinden, welche oben in der Mitte etwas erhaben, und unten einen tiefen Nabel

(g) Cochlea lacustris fundens coccum. List. in Hist. animal. Angl. L. II. Sect. III. N. 41.

(h) Vid. Jan. Planc. de conch. min. not. P. I. C. I. p. 8.

(i) Planc. l. c. p. 10. C. III.

(k) Planc. l. c. C. IV. p. 12.

(l) Planc. l. c. C. V. p. 13.

(m) Swammerd. H. J. f. 189. Tab. X. Fig. V.

Digitized by Google

bel haben. Ich besitze dergleichen gegrabene von Alzey aus der Pfalz, ingleichen an der Unstruth bey Brethleben.

(o) Dergleichen Post-Hörnichen mit weissen Gewinden, worauf rund herum braune Streifchen stehen. Sie sind eines Pfenniges groß, und werden unter den Dornbüschen am Frauenberge ohnweit Sondershausen angetroffen.

(B) Halb-Teller-förmige Schnecken sind solche Schnecken, welche aussehen, als ein von einander geschnittener Teller. Darunter gehöret:

(a) Das Schiffgen, oder der dünne und gestreifte Schiff-Kurtel, welcher sich im Adriatischen Meer findet. Er hat eine sehr dünne Schale, wie Pergament, oder fast wie ein Papier-Blat, welche durchsichtig und leicht zerbrechlich ist, und so weiß wie Milch. Er siehet fast aus als ein Kahn,

(a) Nautilus tennis & striatus spina acuta fartata. Nauta vel ocnus polypi, Aristotelis de H. A. L. IV. C. I. & L. IX. C. XXXVII. Nautilus vacuus s. non tabulatus, Listeri in H. C. L. IV. Sect. IV. C. 2. Testacei polypi prima species Rondelet de pisc. f. 517. Mal: Roema garita. Holl: Doeckebuysje, oder Schipperije. Ital. Polpo Moscardino. Keysel. Fortsetz. neuest. Reis. LXIII Br. p. 444. Carina terrib. Rumph. L II. C. III. f. 63. Tab XVIII. A. Rondelet. de piscib. mar. P. I. L. XVII. C. IX. f. 517. Joh Lochneri Mus. Berlerian Tom. XIX. f. 17. Ephem Nat. Cur. Dec. II. An. IV. Obs. III. p. 210. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. III. f. 259. Pseudo-nautiles, Lorenz Mus. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 19. Das dünne Schiffs-Boot Holl: de gestibde Galeas. Pompilus Plin. Nautilus papyraceus zum Unterschiede des Nautili crassi (§. 43. a) welt dessen Schale nicht so zerbrechlich ist. Gersaint. Catal. rais. 1736. p. 91. N. 122. add. Miscell. Norimb. 1705. An. IV. Dec. II. inappend. Fig. XXXIII. p. 211.

Digitized by Google

welcher zwey hohe Seiten-Breter und einen engen Boden hat. Von dem mittelsten Gewinde, welches oben an den Seiten-Wänden in der Mitte ist, laufen grose geschlängelte und scharfe Furchen an den Rand, nach welchem zu sie immer breiter werden, und in Zähne sich endigen, unten aber einen spitzigen Kiel wie eine Galere hat. Kupf. N. VI. Ist im Adriatischen Meer anzutreffen, und wird von Liebhabern hochgeschätzt, wenn sie ganz gefunden wird, weil ihre dünne Schale leicht zerbricht. Sie wird 5. bis 6. Zoll lang, und 3. bis 4. Zoll breit. Manche erreichen in die Länge 9. bis 10. Zoll, und werden 40. bis 50. Holländische Gulden bezahlt.

(b) Ein kleiner dünner Schiff-Kuttel, dessen Mittel-Boden breiter, als an voriger, und gefurchet. Der Umfang der Seiten-Wände hat Sägenförmige Zähne. Die Schale ist dünne, wie Papier, und die Zähne sind dunkel-gelb, der Kiel breiter als bey dem vorigen und braun.

(c) Ein kleiner Schiff-Kuttel, die *Galeere* genannt, von denen Antillischen Insuln, nicht gröser als ein Gänse-Ey. Die durchsichtige Schale ist Viol-blau, und oben mit einem Fleisch-farbenen Bande eingefast. Sie ist vom Mittel-Gewinde nach dem Rande gefurchet.

§. 42. Etwas in der Mitte erhöhete Schnecken,

(b) Nautilus papyraceus, Nauplius, Rumph. l. c. f. 64. Tab. XVIII. B. N. 1. 2, 3. 4. Gesn. Thier-B. XV. Th. f. 113. Bonan. f. 438. N. 13. Moscarolo. Die See-Nimfe.

(c) P. Du Tertre Hist. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. 1. §. XXI. p. 225.

§. 42.) Cochleae in medio superioris partis paululum elevatae. Sie sind darinnen von den Erd-Schnecken un-

Digitized by Google

cken sind solche Schnecken, welche fast wie der abgeschnittene vierdte Theil einer Kugel, wenn sie in die Queer geschnitten wird, aussehen. Dahin sind zu rechnen;

(a) Ein Post-Hörnichen, dessen Gewinde oben nach dem Mittel-Puncte zu etwas in die Höhe laussen, unten aber nach dem Mittel-Puncte zu vertiefet werden. Weiß von Farbe.

(b) Ein dergleichen braunes Post-Hörnichen.

(c) Ein noch dergleichen braunes Post-Hörnichen, welches rund um den Rand herum einen Absatz hat.

(d) Ein klein schönes Post-Hörnichen, nicht gröſſer, als ein Pfennig, dessen zarte gestreifte Gewinde, wenn man sie mit einem Vergrösserungs-Glase ansiehet, wie ein gedrehetes Cameel-Häriges Garn aussehen. Diese Gewinde sind weiß mit braunen Flecken.

(e) Eine *Perspectiv*-Schnecke, Nabel-Schnecke, oder Wirbelhorn, welche unter die schönen Schnecken

verschieden, daß sie nicht so hohe Gewinde haben. Trochi depressiores, platte Kräusel, Richteri Mus. f. 325. Trochili, Listeri. Tab. 649.

(a) Hieher gehöret Cochlea depressa Rondelet. apud Aldrov. de Exsanguib. L. III. Cap. XXIII. f. 396.

(c) List. in h. C. L. II. Sect. III. N. 42. Cochlea fusca limbo circumscripta.

(e) Cochlea umbilicata Rumphii, f. 91. Tab. XXVII. lit. L. Nerita depressa Bonanni in Mus. Kirch. f. 431. N. 26 & 27. Trochus planior striatus margine puluinata, umbilico omnino laeuiter dentato. List l. c. P. III. L IV. Sect. VIII. N. 24. Tab. 636. Helix, Labyrinthus, Holl. Weruel-Hoorn, Perspectiv-Hoorn, Teutsch: Architectur-Schnecke, Wendel-Treppe,

cken mit Recht zu zählen ist wegen ihrer besondern Bau-Kunst, und im Indianischen Meer gefunden wird. Es scheinet als ob die Natur ihre Kunst recht an dieselbe angewendet hätte. Oben sind die Gewinde Stroh-farben, und gehen nach der Mitte zu in die Höhe. Ein jedes Gewinde ist an jeder Seite mit einer Castanien farbenen schmalen Binde umgeben, die viele Einschnitte hat. Zwischen jedem Gewinde laufet zwischen den braunen Binden eine weisse, wie ein Faden gedrehete Binde. Unten sind die 6. Gewinde weiß, und auf beyden Seiten mit einer erhöheten Kante eingefaßt, welche mit weissen und braunen viereckigten Fleckchen abwechseln. Inwendig laufen die Gewinde wie eine Schnecken-Linie, auf perspectivische Art immer enger zu, und sind am inwendigen Rande braun gezähnelt. Zwischen denen Gewinden stehet eine gleiche Wand. Meine ist so groß als ein 8. Groschen-Stück. Sie heist auch der Quadrant, wegen ihrer 4. eckichten Flecken. Man findet sie in dem Indianischen Meer. Heist auch das dornichte Röslein.

(f) Eine andere *Perspectiv*-Schnecke habe ich, welche zwar dem Gebäude nach mit der vorigen überein kömmt, aber sie ist kaum halb so groß, die Stroh-farbenen Gewinde sind blasser, und zu beyden Seiten mit gelben schmalen Binden.

(g) Eine

Treppe, da sie aber von der wahren Wendel-Treppe zu unterscheiden ist. Hieher gehöret auch Cochlea umbilicata edentula, f. Trochus planior striatus, margine pulvinata, umbilico omnino edentulo. Listeri l. c. N. 23. f. 635. C. Rupf N. VII. Unsere ist Trochus opticus Rumphii Tab. XLVIII. L. Franz. l'Escalier ou le Cadran, la Perspective, le Rosette d'epinette. Gensain Catal. raif. 1736. p. 102. N. 177.

(g) Eine noch kleinere *Perſpectiv*-Schnecke von gleicher Bau-Kunſt, welche ſich häufig an dem Dünkircher Strande findet. Sie iſt blaß-grün mit weiß untermenget, und von dem Mittel-Punct an gehen Purpur-rothe Puncte, wie Strahlen nach dem Rande aus.

(h) Eine etwas erhöhete Schnecke, ſo weiß iſt, und deren erſtes Gewinde am Umfange ſcharf iſt.

(i) Eine etwas erhöhete Schnecke, von gelber Farbe, welche mit einer ſchwarzen Linie umgeben iſt.

(k) Eine weiſſe etwas erhöhete Schnecke, welche auf denen Gewinden mit einer rothen ſchmalen Binde umgeben wird, welche auch in dem inwendigen Gewinde durchſchimmert.

(l) Eine etwas erhöhete Schnecke, faſt Oliven-farbig, voller Knötgen.

(m) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, mit Roſen-farbenen Gewinden, auf welchen rund herum halbe Mond-förmige, weiſſe und Bley-fahle Flecken abwechſeln.

(n) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, ſo dem Gebäude nach der vorigen in allen gleich iſt. Die Gewinde ſind weiß, auf welchen rund herum eine Binde mit ſchwarzen und braunen abwechſelnden Flecken läufet.

(g) Eine noch kleinere Perſpectiv-Schnecke. Bonan. l. c. f. 461. N. 196.

(h) Dieſe und folgende ſind Cochleae hemiſphericae.

(k) Bonan. l. c. f. 471. n. 333.

(m) Bonan. l. c. f. 462. N 208.

(n) Bonan. l. c. N. 209.

Digitized by Google

(o) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, welche die Natur sehr künstlich bezeichnet hat. Die Gewinde sind weiß, und von dem Mittel-Punct an laufen nach dem Rande der Gewinde Purpur-farbene Wellen-förmige Strahlen, gleich als ob sie so gestickt wären. Sie ist überaus glänzend, als wäre sie mit Sinesischen Firnisse überstrichen.

(p) Eine kleine etwas erhabene Schnecke von voriger Bau-Art. Sie ist von Wein-grüner Farbe, und die Gewinde werden an der Seite, wo sie an einander stossen, mit einer zwiefachen Binde umgeben, auf welchen Purpur-farbene und halbe Mond-förmige Flecken umwechseln.

(q) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke mit gestreiften Fleisch-farbenen Gewinden, auf welchen rund herum weisse und Bley-farbene runde Flecken stehen.

(r) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, Asch-fahl, mit braunen Puncten besäet.

(s) Eine etwas erhöhete Schnecke, deren Gewinde rund um einige Vertiefungen haben. Sie ist weiß, und wird rund um mit einer braunen Binde umwunden.

(t) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, welche rund um Furchen hat. Sie ist Bley-farbig und wird an der auswendigen Seite der Gewinde mit dunkeln Streifen umgeben. Wo die Gewinde zusammen stossen, hat sie gleichsam eine Crone von erhöheten Eyer-förmigen Hügelchen.

(u) Eine

(o) Bonan. l. c. f. 472. N 348.
(p) Bonan. l. c. f. 472. N. 349. Kupf. N. VIII.
(q) Bonan. f. 462. N. 210.
(t) Nerita coronata. Bonan. f. 462. N. 213. Kupf. N. IX.

Digitized by Google

(u) Eine etwas erhöhete Schnecke mit weiſſen Gewinden. Vom Mittel-Puncte laufen Wellenförmige, dunkelbraune und hellbraune Strahlen nach dem Rande zu.

(v) Das Mund-Stücke iſt eine Schnecke, ſo etwas erhöhet, von fünf Gewinden. Sie iſt weiß und ohne Ordnung mit rothen Fleckgen beſetzt. Der Mund der Schale hat einen breiten Rand, daß er ausſiehet wie ein Mund-Stücke an einer Trompete.

(x) Ein gezähnelt Mund-Stücke iſt eine etwas erhabene Schnecke, weiß und glatt. Die Abſätze der Gewinde ſind kaum zu unterſcheiden, auſer daß eine gelbe Linie jeden an dem Unterſchiede umgiebt. Der Mund iſt wie an voriger, hat aber 4 Zähne. Sie iſt rar.

(y) Eine etwas erhabene glatte Schnecke, eines Dreyers groß, brauner Farbe. Von dem mittelſten Gewinde laufen nach dem Rande zu weiſe geſchlängelte Striche, aus Trangebar.

(z) Eine dergleichen Schnecke, gleicher Gröſſe. Sie iſt weiß von Schale, und vom Mittel-Puncte gehen nach dem Rande zu Caſtanien-braune geflammete Strahlen, aus Trangebar.

(aa) Eine kleine niedergedrückte Schnecke, rund um geſtreifet, Fleiſch-farbicht, gleichſam mit Fuchs-rothen und dunkelrothen Fädenichen umwunden.

§. 43.

(u) Bonan. l. c. f. 475. N. 393.
(v) Os tubae. Bonan. l. c. f. 476. N. 409 410. Tuba retorta.
(x) Os tubae denticulatum. Bonan. f. 471. N. 331. Kupf. N. X.
(aa) Bonan. f. 462. N. 212.

Digitized by Google

§. 43. Käse-förmige Schnecken sind solche Schnecken, welche plattrund sind oben und unten, aber in der Mitte etwas erhöhet sind.

a) Der andere Schiff-Kuttel ist eine Käse-förmige Schnecke, dessen Gewinde oben und unten nicht gar merklich sind. Das erste Gewinde ist, gegen die andern gerechnet, sehr groß; die Oefnung der Schale raget über das erste Gewinde hervor. Auswendig hat sie eine gelbliche Strohfarbe, und von denen mittelsten Gewinden an laufen nach dem Rande zu geflammete braunrothe Strahlen. Die Schalen sind stärker, als an dem ersten Schiff-Kut-

(a) So heist diese Schnecke griechisch: ναυτίλος, lat: Nautilus alter apud Aldrov. L. III. de exsang. C. III. f. 257. weil sie wie ein Schiffgen mit erhabenem Vordertheile aussieht, und vom dünnen Schiff-Kuttel §. 41. B. a. unterschieden ist. Maleisch: Bia Papeda, | Kiang Mordang; Amboin: Kika Lapia. Einige nennen ihn die *Porcellain*-Schnecke, weil er so glatt als die wahren Porcellain-Schnecken ist, mit welchen er aber nicht zu vermengen. Andere benahmen ihn die Perlmutter-Schnecke, weil die Schale, wenn das dünne Häutgen, worauf die Farben sind, abgepeitzet ist, wie Perlmutter glänzet, daher man sie von jener wohl unterscheiden muß, zumal, da sie keine Perlen tragen. Lister nennet sie Nautilum caudatum in Hist. Conchyl. L. IV. Sect. IV. C. I. Französisch nennet man sie: Coquille de Porcellaine, oder grosse Coquille de Nacre de Perle. Bellon. de aquatilib Holl.: Parlemeer-Hoorn, oder Kocquille. conf. Rumph. L. II. C. III. f. 62. Tab. XVII. Lit. A. Bonanni Mus. Kirch. f. 435. N. I. Valent. Mus. P. II. Tab. XXXV. C. 43. f. 186. Plin. in H. N. L. IX. C. XXIX. f. Aristot. H. A. L. II. C. XXXII. Schiff-Boot, Seil-Fisch. Indianisch: Chancha. Huyg van Linschoten in s. Schip-vaerth naer Oost- ofte Portugaels-Indien, im 84. Cap. f. m. 104.

Digitized by Google

Kuttel, deſſen §. 41. Lit. B. unter dem a gedacht worden.

(a*) Eine andere Art eines Schiff-Kuttels aus den Antilliſchen Inſuln von zarter Schale. Sie iſt am Rande breit, ſo groß und rund, als ein Thaler, aber ſo flach, daß ſie von einer Seite bis zur andern nur einen Zoll ausmacht. Sonſt iſt ſie ſchön gezieret, und hat über ihre Perlmutterfarbe durchſichtig grün, daher ſie vor andern hochgeſchätzet wird.

a**) Die Ungariſche Wittwe iſt ein Schiff-Kuttel, ſo gemeiniglich einer halben Fauſt groß iſt, aber auch wohl bisweilen ſo groß, als eine Fauſt wird. Sie iſt gemein auf den Antilliſchen Inſuln, wie bey uns die gemeinen Schnecken, hergegen aber hier zu Lande rar. Sie iſt Silberfarb mit ſo friſchem Grün und ſo glänzenden hellen Grau gezieret, daß kein Emailleur mit ſeiner Kunſt ihr beykommen kann. Und weil ſie mit ſchwarzen Zügen, welche wie die ſchwarzen Trauerſpitzen des Ungariſchen Frauenzimmers ausſehen, durchzogen, heiſt ſie die Wittwe. Sie wird auch ihrer Farbe wegen der Papagey genennet. Man ſchneidet daraus die ſchöne Perlmutterſtücke, welche man *Burgodine* nennet, ſo höher geſchätzt werden, als die Perlmutter ſelbſt.

b) Ein genabelter Schiff-Kuttel, welcher dem vorigen ziemlich gleich iſt, auſſer daß er zu beyden Sei-

(a*) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. II. §. V. p. 240. Kupf. N XIII.

(a**) *Le Burgeau.* Du Tertre Hiſt. nat. des Antil. l. c. p. 239. Gerſaint. Catal. raiſ. 1736. p. 70. N. 11.

(b) *Nautilus umbilicatus.* Liſt. H. C. L. IV. Sect. IV. C. I. N. 4. Tab. 552. Kupf. XI. und XII.

Digitized by Google

Seiten, oder vielmehr oben und unten, ein gewundenen Nabelloch hat.

c) Die Lappen-Schnecke oder das geflügelte Waldhorn, die Pajoden-Lampe iſt eine Käſeförmige Schnecke, deren Schalen auswendig wie weiſſer Gips ausſehen, doch etwas roth untermenget ſind. Rund um die Gewinde laufen zarte Streifen, welche mit ganz kleinen Stächelcheln beſetzt ſind, und machen, daß ſie ganz rauh anzufühlen ſind. Um die Gewinde herum gehen harte Lappens hervor, welche forne ſtumpfe Klauen haben. Werden ſo groß als ein Speciesthaler.

d) Die groſſe Spoor iſt eine Oſtindianiſche Käſeförmige Schnecke, welche ebenfalls wie die vorige an den Gewinden geſtreift und rauh iſt. Die auswendige Schale iſt wie weiſer Gips, bey etlichen aber weißgrünlich. An dem Umlaufe der Gewinde ſind gekrümmte, ſtumpfe Zähne.

e) Die kleine Spoor iſt ohngefehr ſo groß, als ein Groſchen, weißgrau, und hat am Umfange der Gewin-

(c) Cochlea laciniata, Holl.: Lobbetje, auch Dolfijntje, Baard-Mannetje. vid. Rumph. l. c. L. II. Cap. IX. N. 1. fol. 73. Tab. XX. Lit. H. Liſteri Nerita Max. vmbilicata, digitata, ſ. murciata, clauicula plana, in H. C. P. III. L. IV. Sect. 6. N. 45. Tab. 608. Kupf. N. XIV.

(d) Calcar majus Cochlea ſolis, weil ſie ausſiehet, wie die Sonne mit kurzen Strahlen abgemahlt wird. Holländ. De groote Spoor, oder de groote Zonne-Hoorn. Rumph. Amboin. Rar. Kamm. L. II. C. IX. N. III. f. 73. Tab. XX. Lit. K. Bonan. l. c. f. 473. N. 359. 360. Das Sonnenhorn. Kupf. N. XV. Franzöſiſch: L'Eperon.

(e) Calcar minus, Holl.: De kleyne Spoor, oder de kleyne Zonne-Hoorn. Rumph. l. c. Lit. J. Liſteri Nerita ſtriata, compreſſa, margine ſtellata, in H. C. l. c. Tab. 608.

Digitized by Google

Gewinde zackigte spitzige Zähne, dergleichen man an den Spohren siehet.

f) Die Regen-Schnecke ist eine Käseförmige Schnecke, deren Gewinde auswendig fahl, und mit braunen Flecken, wie mit Regentropfen, besetzet sind. Der Mund der Schalen ist inwendig weiß, und wunderlich gezähnelt.

g) Eine Käseförmige Schnecke, deren Gewinde von der linken Hand nach der rechten zu gehen, mit gezähnelten Munde.

§. 44. (β) Fastrunde Schnecken, welche bey nahe wie eine Kugel aussehen, so, daß die mittlern Gewinde in keine Spitze heraus gehen. Hierunter sind zu zählen die Erd-Schnecken und Erdschnecken-förmige. S. Kupf. N. I.

a) Eine weisse Erd-Schnecke, fast so groß, als eine welsche Nuß, mit einer zerbrechlichen und durchsichtigen Schale.

b) Eine Citron-gelbe Erd-Schnecke von eben dergleichen Grösse.

c) Eine gelbe Fleisch-farbigte Erd-Schnecke, wie ein Schoß groß.

d) Eine fahle Erd-Schnecke, eines Schosses groß, mit einer braunen Linie umwunden.

e) Ei-

(f) Cochlea imbrium; Mal.: Bia Ribut. Rumph. l. c. L. II. C. XVIII. N. VIII. Tab. XXVII. Lit. J.

(g) Lister rechnet sie unter die Turbines in H. C. P. 1. Sect. 1.

§. 44.) Die Schnecken heisen überhaupt: Griech.: Κοχλίαι; Span.: Almeja, Caracol, Caramugo; Ital: Chiocciole; Engl.: Winckle, Cneitschel; Lat.: Cochleae; Französisch: Les Escargots, ou Limaçons; Griechisch: Σφαιρωδεῖς.

Digitized by Google

e) Eine gefleckte Erd-Schnecke, mit einer dunkelbraunen Linie umwunden. Am ersten Gewinde ist sie gelb mit braunen Flecken, die andern Gewinde sind weiß mit braunen Flecken. Inwendig ist sie braunroth. Hat der vorigen ihre Grösse.

f) Eine Erd-Schnecke, von voriger Grösse. Das erste Gewinde ist weiß mit gelbbraunen Flecken, die andern sind braunroth mit weissen Flecken. Um die Gewinde lauft eine Castanienbraune Linie.

g) Eine weisse Erd-Schnecke, mit einer braunrothen Linie umwunden. So groß als die vorige.

h) Eine Fleisch-farbene Erd-Schnecke, eines Schosses groß, mit einer Castanienbraunen Linie umwunden.

i) Eine gelbe Erd-Schnecke mit Castanienbraunen Linien und breiten Binden.

k) Eine Fleisch-farbene Erd-Schnecke, eines Schosses groß, mit blaßbraunen Linien.

l) Eine gelbe Erd-Schnecke eines Schosses groß. Sie hat drey Castanienbraune Linien, davon die oberste schmal, die andere etwas breiter, die dritte noch breiter. Unten am ersten Gewinde sind zwey Binden von gleicher Farbe.

m) Eine etwas grössere weisse Erd-Schnecke, mit hellbraunen Linien und Castanienbraunen Binden.

n) Ei-

(g) Cochlea maculata, vnica fascia pulla. List. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. IV. p. 119.

(i) List. de animalib. Angl. Tr. III. p. 117.

(l) Cochlea Terrestris leucophea, fasciis pullis. List. l.c. Tit. III. p. 117.

Digitized by Google

n) Eine bräunliche Erd-Schnecke, am unterſten Gewinde mit weiſſen Fleckgen, wie ein Schoß groß.

o) Die gröſte Erd-Schnecke, ſo groß, als eine Pferdenuß, iſt Aſchfahl, und mit braunen Binden umgeben.

p) Eine groſſe Garten-Schnecke, von Caſtanienfarbe. Sie wird mit einigen dunkeln Binden umwickelt, zwiſchen denen Binden ſtehen auf der Caſtanienbraunen Farbe gelbe Düpfelchen.

Nachdem ich dieſe Erd-Schnecken ſchon geſchrieben, habe ich noch folgende Erd-Schnecken erhalten:

N) Eine weiß-fahle Schnecke, einer kleinen welſchen Nuß groß, in der Mitte der Gewinde mit einer ſchmalen braunen Binde umgeben. Am erſten Gewinde aber hat ſie unten zwey breite braune Binden, welche nach dem Munde zu zuſammen laufen.

2) Eine fleiſch-farbene Schnecke, mit einer ſchmalen ſchwarzbraunen Binde, ſo in der Mitte des unterſten Gewindes herum gehet, hernach unten am andern Gewinde fort laufet, und bey den übrigen Gewinden ſich verliehret.

3) Eine fleiſch-farbene Schnecke. Am erſten Gewinde lauft eine ſchwarzbraune Binde, wie bey

(o) Cochlea vinearum ſ. opercularis. Brabant. Caracol. Swammerdam. Hiſt. Inſ. 98. Cochlea pomaria. Liſt. l. c Tit. 1. p. III.

(p) Cochlea vulgaris maj. pulla, maculata & faſciata. Liſt. l. c. Tit. II. p. 113.

Digitized by Google

bey voriger, unten hat das Gewinde noch 2. breitere dergleichen Binden. Ueber der mittelſten Binde gehen 2. braune Linien herum.

ך) Die groſſe Koth-Schnecke, ſo groß als ein Ey, findet ſich 5. bis 6. Stunden ſüdwärts von Batavia, ſowohl in den Waſſerflüſſen, als auch in den Moräſten der Reißfelder. Sie iſt dünne von Schalen, dunkelgrün mit braun gemenget, und oben herab laufen ſchmale gebliche Aederchen.

ם) Die gröſte Koth-Schnecke iſt ſo groß als eine Fauſt, glatt und ſchwarz, und ſo man ſie gegen das Licht hält, ſchimmern zwey oder drey ſchwarze Binden durch.

Es gehören auch hieher die Erd-Schneckenförmige See-Schnecken, welche faſt rund ſind. Als:

q) Der geſtreifte Oel-Krug, iſt an Geſtalt faſt denen Erd-Schnecken gleich, auſſer daß die Gewinde gleichſam Stufenweiſe abſetzen. Sie ſind rund um mit Streifen, oder vielmehr Furchen umgeben, und haben eine dickere Schale, als die Erd-Schnecken.

q*) Der geſtreifte weiſſe Oel-Krug gehört unter

(ך) Cochlea lutaria major. Mal.: Siſſo Capoog. Holl.: gebaande Ajuyn-Schill, gebuande Achat-Hoorn. Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. Tab. XXVII. Q.

(ם) Cochlea lutaria maxima; Mal.: Siſſo Salombe. Rumph. l.c.

(q) S. Theſ. Imag. ex Rumph. Tab. XXVII. Lit. A. Mal.: Bia Minjak; Holl.: geplekte Bel-Hoorn. Rumph. L. II. C. XVIII. Tab. XXVII. Lit. A. f. 90. Bonann. Muſ. Kirch. f. 449. N. 5. Holl.: Olikruyk, Aliekruyk. Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 180. E. Kupf. N. XVI. Gall. Ruban rayé.

(q*) Witte Bel-Hoorn.

Digitized by Google

unter die sehr raren Schnecken. Sie ist schneeweiß, dünnschalig und so groß, als ein Gänse-Ey. Sie hat rund um breite gestreifte Furchen, und wird ihr von einigen der Name der weissen gestreifeten Glocken-Schnecke gegeben.

r) Eine sehr artige Schnecke, so einen Türkischen Bund fast vorstellet. Das erste Gewinde ist Milchfarbe, und die Länge herab mit breiten Wellenförmigen rothen Bändern gezieret; die andern Gewinde sind Silberglänzend. Die Gewinde setzen Stufenweise ab.

s) Eine Schnecke, so Milchfarbig, und mit blaßröthlichen zarten Netzförmigen Linien versehen ist. Die Stufen der Gewinde sind nach der Spitze zu geknötelt.

t) Eine dergleichen Schnecke, welche aber mit braunen Fleckgen besetzt ist.

u) Eine Schnecke, einer Haselnuß groß, deren Schalen weiß sind, und von dem mittelsten Gewinde herab Wellenförmige Strichlein, so roth, wie Kugellack sind, haben.

v) Eine Schnecke, gleicher Größe, mit etwas stärkern und dunkelröthern Wellenförmigen Binden, so von dem Mittelpuncte die Länge herab laufen.

x) Eine Schnecke, so oben an den Gewinden noch einen Wulst mit Knötgen hat. Sie ist schwarz, und hat Schlangenförmige Strichlein, welche vom Mittelpuncte der Spitze herab laufen.

y) Die glatte Oel-Schnecke Rondeletii, welche

(u) Holl. Alicante Hoorntje.

(y) Ap. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. XXXII. f. 395. Cochlea olearia laevis.

Digitized by Google

ſo groß iſt, daß zwey Maaß Waſſer hinein gehen. Sie iſt am Gebäude faſt einer Erd-Schnecke gleich, hat aber neben dem Munde ein Nabelloch, weiß von Farbe, mit dunkeln Flecken.

z) Erd-Schnecken-förmige Waſſer-Schnecke, ſo dunkelbraune, und am kleineſten Gewinde was ſpitzig. Wenn ſie todt, ſiehet man drey breite dunckele Queerbinden. Sie iſt ſtark von Schale.

aa) Eine kleine Schnecke, einer kleinen Haſelnuß groß, Milchweiß von ſtarker Schale. Die Gewinde ſind in die Queere geſtreifet, und die Länge herab gefurchet, und am Rande in der Mitte der Gewinde rund und ſcharf. Auf den Höhen der Streifen ſtehen braunrothe Düpflein.

§. 45. Hieher gehören auch die Schwimm-Schnecken, welche gleichfalls ziemlich rund, doch etwas geſchoben ſind. Sie haben einen weiten Mund ohne Zähne, und ihre Gewinde ſiehet man kaum. Heiſen auch Schlamm-Schnecken. Man hat

(z) Cochlea fluuiatilis maxima. Teſta fuſca faſciata. Liſt. de animal. Angl. Tr. II Tit. XVIII. p. 133.

Schwimm-Schnecken) *Neritae*, a *νήω*, nato. *Natices.* Ariſtot. H. A. L. IV. C. IV. Plin. H. N. L. IX. C. XXXIII. Aldrov de Exſanguib. L. III. Cap. XXVIII. f. 368. Aelian. de Animalib. L. XIV. p. m. 849. *Cochleae lunares*, weil der Mund der Schale rund iſt, wie der Mond. *Globuli lutei*, weil ſie rund ſind, wie ein Kügelchen. Mal.: *Bia Tsjonkiel.* Holl.: *Alykruyken, gladde Knoopje, Knobbel-Hoorns, Maan-Hoorns, Slek-Hoorns.* Teutſch: Fiſch-Mäuler, weil ihre Oefnung rund iſt, wie ein aufgeſperrtes Fiſch-Maul; Knöpfgen, Lefzen-Schnecken, weil der Mund der Schale rund um Lefzen hat: Mond-Schnecken, Oehl-Krüge. Franz.: *Virlis, Bigornettes, Limaçons à bouche ronge, ou Bouto.*

Digitized by Google

hat von denenselben, so viel mir bekannt sind, nachfolgende Gattungen:

a) Weisse Schwimm-Schnecken, einer Haselnuß groß mit rundem Maule, welcher inwendig weiß ist.

b) Dergleichen weisse Schwimm-Schnecken, von eben der Grösse, deren Lefzen an dem Munde inwendig Fleischfarbig sind.

bb) Die *Bulgados*, so sich in dem Bay von Conception in Süd-America finden, gehören auch hieher. Sie sind eine Art Schnecken, die in Ansehung ihrer Gestalt von den gemeinen Schnecken nicht sehr unterschieden sind. Sie sind gröſſer als diejenigen, welche man gemeiniglich in den Gärten findet: denn ihre Dicke beträgt zwey bis drittehalb Zoll. Auch das Haus ist groß und dicke, auswendig rauh und von dunkler Farbe.

c) Eine dünn-schaligte weisse Schwimm-Schnecke, einer welschen Nuß groß, welche nur sehr blaßgelbe Flecken hat. Die Schale ist sehr glatt und durchsichtig.

d) Asch-fahle Schwimm-Schnecken von verschiedener Grösse.

e) Blaß-gelbe Schwimm-Schnecken, so groß, als eine Haselnuß.

f) Honig-gelbe Schwimm-Schnecken, einer Nuß groß.

(bb) In Insulis Comitis *Bulgados* dictae Don Ant. de Ulloa in s. Reise nach Peru, in der 2nd. Abth. des II. Buchs im VI. Cap. p. 537. in der allgem. Hist. der Reisen zu Wasser und Lande, Leipz. 1751. gr. 4. im IX Theile.

(f) Nerita citrina. Richteri Mus. f. 328. Listeri Viteller pat. Hist. Conchyl. Sect. VI. C. V. Tab. 607.

Digitized by Google

g) Oliven-farbige Schwimm-Schnecken von eben der Grösse.

h) Braun-fahle Schwimm-Schnecken gleicher Grösse.

i) Ein schwarz-glänzende Indianische Schwimm-Schnecke, so groß, als eine welsche Nuß.

k) Eine kleine dunkele Leber-farbige Schwimm-Schnecke, mit schwarzen Munde.

l) Eine glatte schwarze Ebenholz-farbige Schwimm-Schnecke, mit Milch-farbenen Düpflein.

m) Eine fahl-braune und blaß-röhliche Schwimm-Schnecke, eines Schosses groß, mit vielen weisen kleinen Düpfelchen, unter welchen hin und wieder hoch-rothe Düpfelchen stehen.

n) Eine kleine weise Schwimm-Schnecke, welche glatt und schwarz, aber mit vielen weisen Düpfelchen, besäet ist, zwischen welchen grosse Eyer-runde Augen sind, welche mit einem schwarzen Ringel eingefaßt.

o) Eine glatte weise Schnecke, von sehr dicker Schale, mit weiß-grauen Flecken marmoriret.

p) Eine ganz kleine glätte dunkele Oliven-farbige Schwimm-Schnecke, auf welcher rund herum, Pyramiden-förmige weise Flecken, welche ordent-

(i) Valuata laxis pramnii. Bonanni Muf. Kirch. f. 459. N. 164.

(k) Valuata sexta. Holl: Swart-Mondje. Rumph. L. II. C. XI. Num. VI. Tab. XXII. Lit E f. 76.

(l) Ebenholz-farbige) Bonann. l. c. f. 462. N. 218.

(n) Bonann. l. c. f. 462. N. 204.

(p) Bonann. l. c. f. 461. N. 198. S. Kupf. N. XVII. wie sie durchs Vergrösserungs-Glas aussieht.

Digitized by Google

ordentlich über einander stehen, und die Spitzen nach dem Rande zu gekehret haben, zu sehen sind.

q) Eine Elfenbein-farbige, glatte, dünn-schalichte Schwimm-Schnecke, welche etwas ins Gelbliche fällt; über welche ganz schwarze Linien von der mittelsten Spitze herab laufen, welche spitzige Winkel ausmachen, wie etwa die Mahler den Blitz abzubilden pflegen.

r) Eine kleine Knochen-farbige Schwimm-Schnecke, über welche von der mittelsten Spitze nach dem Rande zu sechs dunkele starke Schlangen-förmige Linien laufen.

s) Eine glatt-schalichte Schwimm-Schnecke, über welche vom mittelsten Gewinde herab breite schwarze Winkel förmige und gezähnelte Binden nach dem Rande zu laufen, zwischen welchen dergleichen doch etwas schmälere Rosen-rothe Binden gehen, so, daß allezeit eine schwarze Binde mit der rothen abwechselt. Sie ist eines Schosses groß.

t) Eine dünn-schalichte Schwimm-Schnecke mit schwarzen Schlangen-förmigen Binden, so vom mittlern Gewinde nach dem Rande zu gehen, und an der vordersten Seite des untersten Gewindes, nach dem Munde zu, mit einer gelblichen Binde versehen sind. Zwischen den schwarzen Schlangen-förmigen Binden laufen dünnere Schlangen-förmige gelbe Binden herab.

(q) Bonann. l. c. f. 473. N. 375.
(r) Bonann. l. c. f. 474. N. 377.
(s) Valuata laevis octaua s. tenuis Holl: Agtste Slek-Hoorn, Rumph. L. II. C XII. N. VIII. f. 76. Tab. XXII. Lit. G.

Digitized by Google

u) Eine dick-schälichte weise Schwimm-Schnecke, rund umgestreifet, zwischen den Streifen ist es etwas schwarz, und auf den Erhöhungen der Streifen sind weise Hügelchen. Sie ist einen Schoß groß.

v) Eine weiß-röthliche Schwimm-Schnecke einer kleinen welschen Nuß groß, mit einem Munde, dessen Rand, wie eine Lippe, auswärts gebogen ist.

w) Eine dergleichen Schwimm-Schnecke ohne Lippe.

§. 46. Auch sind hieher zu zählen diejenigen Schwimm-Schnecken, welche einen Halben-Mond-förmigen Mund haben, welcher wie das Loch an einem Backofen aussiehet, und weil es lässet wie der halbe Mond, so heissen diese Schnecken Halbe-Mond-Schnecken. Diese sind wieder zweyerley Gattung: Einige sehen aus, als ob am Munde ein gleich Bretgen halb vorgeschoben wäre, welche dannenhero füglich halb-zugeschobene Halbe-Mond-förmige Schnecken genennet werden können, von welchen mir folgende bekant worden sind:

a) Eine halb-zugeschobene Halbe-Mond-för-

(u) Valvata striata granulata; Holl: gekorelde Olyknuik. Thes. imag. ex Rumph Tab. XXII. M.

(v) Nerita labiata Planci, de conch. min. Not. P. II. C. XXI. p. 27.

(w) Planc. l. c.

Halben-Mond-förmigen Mund) Cochlea semilunares. Mal: Bi a Matta bulan. Richteri Mus. f 317. Valvatæ G. Kupf. N. XVIII. Französisch: Limaçons à bouche demi-ronde.

(a) Valvata septima, Albula lævis; Mal: Jsli Falesu; Holl. Zee-

förmige Schnecke, welche weiß und glatt ist, von sehr dünner Schale, so groß als ein gätlich Hühner-Ey.

b) Dergleichen ganz kleine Schneckgen, so groß als Erbsen, finden sich in den süssen Wassern einiger Teiche, als im Schwan-See.

c) Eine Halb-Mond-förmige halb-zugeschobene Schnecke, von glänzender und dünner Schale, als ein Tauben-Ey groß. Von dem mittelsten Gewinde laufen nach dem Umfange der Schnecken Schlangen-förmige schwarze Binden und weise Schlangen-förmige Strichlein herab.

d) Eine dergleichen gestalte Schnecke, auser daß die Schlangen-förmige Strichlein gelblich sind.

e) Dergleichen kleine Schnecklein, einer Erbse groß. Sie haben rund um weise Schuppen-förmige Flecken, zwischen welchen in der Queere blau-röthliche Strichlein, als Schatten gehen. Sie sehen durchs Vergrösserungs-Glas artig aus. Ich habe sie ehedessen am Sande des Ufers der Seeburgischen Salz-See bey See-Reblingen zusammen gelesen.

f) Eben dergleichen Schneckgen daher, welche zwischen den weisen Schuppen-förmigen Flecken einen blauen Grund haben.

Zeeuende Slek-Hoorn. Rumph L. II. C XI. N. VII. f. 76. Tab. XXII. Lit. F. Cochlea nivea rarior. Fab. Col. apud Lift. in H. C. P. Hl. L. IV. Sect. v. 22. Tab. 571. Valuata alba ponderosa. S. N. XVIII.

(e) Conf. Lift. descript. animal. Angl. L. III. Tit. XX. p. 136. Scheffhamm. in Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. Obf. CXI.

g) Eine dergleichen Schnecke, wie ein Schoß groß mit weisen Schuppen-förmigen Flecken, zwischen welchen schwarze Queerstriche den Grund ausmachen.

h) Eine dergleichen kleine glatte Schnecke, welche fast wie eine geschuppete Schlangen-Haut bemahlet ist. Sie ist dunkel-grün, und die Schuppen sind weiß. Rund herum gehen drey Binden mit grössern weisen Schuppen, und zwischen jeder ist ein schwarz Fleck, gleich als ob auf ein schwarzes Band etwas breitere Schuppen genähet wären. Die Schlangen-Haut.

i) Eine dergleichen kleine Schnecke, von röthlicher Farbe. Sie wird mit drey weisen Binden umschnüret, zwischen welchen auf dem rothen Grunde weise Düpflein stehen.

k) Eine kleine Schnecke, welche mit weisen, grünen, dunkel-grünen und schwarzen Binden umgeben ist.

l) Eine kleine Schnecke, welche Feuer-roth ist. Von dem mittelsten Gewinde gehen nach dem Rande zu Schlangen-förmige breite Linien, welche Wechselsweise ein Flecken Purpurfarbe, und denn wieder gelber Farbe sind. Sie stehen weit von einander, und die ganze Schnecke siehet auswendig den Farben nach wie ein Narren-Kleid aus.

m) Eine

(h) Bonann. l. c. f. 461, N. 200. S. Kupf. N. XIX. wie sie durchs Vergrösserungs-Glas aussieht.

(i) Bonann. l. c. f. 462. N. 203.

(k) Bonann. l. c. f. 462. N. 221.

(l) Cochlea Zanni, das Narren-Kleid, Bonann. l. c. f. 472. N. 334.

Digitized by Google

m) Eine Schnecke, welche wie schwarz Eben-Holz aussiehet, und mit ordentlichen runden Flecken rund um besetzet ist. Oben und in der Mitten wird sie von einer breiten weisen Binde umgeben.

n) Eine Schnecke, von Wein-grüner Farbe, worauf länglich-runde weise Tropfen stehen, die auf einer Seite von einem schwarzen Ringel gleichsam schattiret sind. Sie wird mit einer weisen Binde in der Mitte umgeben, welche auf beyden Seiten geschobene-viereckichte Zacken hat, so mit schwarzen Strichen eingefaßt sind.

o) Eine Schnecke weiser Farbe, mit gelben Schnirkeln besetzt. In der Mitte des ersten Gewindes lauset eine breite weise Binde herum, in welche von dem Mittelpuncte herum weise Strahlen-förmige Binden laufen. Oben hat sie noch eine weise Queer-Binde.

p) Eine Indianische Schnecke, von weiser Farbe am ersten Gewinde. Dieses wird die Länge herab mit Pech-schwarzen, und in die Queere mit Bley-fahlen Binden, deren eine am Rande, die andere in der Mitte herum lauft, gezieret. Die andern Gewinde sind schwarz, und mit zarten weisen Düpflein beschneyet. Der Mund ist gezähnelt.

q) Eine Schnecke, welche über die ganze Scha-

le

(m) Bonann. l. c. f. 474 N. 383.
(n) Bonann. l. c. 474. N. 382. C. Kupf. N. XX. wie sie durchs Vergröfferungs-Glas aussiehet.
(o) Bonann. l. c. f. 474. N. 381.
(p) Bonann. l. c. f. 462. N. 216.
(q) Voluta lunis quarta, Mat.: Canarena Linn., Holl.: Vier-

Digitized by Google

le weiß ist, aber in die Queere zwey oder bisweilen vier Bände mit schwarzen Flecken besetzt hat.

r) Eine Schnecke, von dunkel-grauer Schale, bisweilen auch Leber-farbig, welche oben an denen Gewinden, wo sie an einander stossen, eine weise Binde herum hat.

s) Eine kleine Schnecke von weiser Farbe, welche mit Strahlen, so schwarz und glänzend sind, und von dem mittelsten Gewinde nach dem Rande zu laufen, auch in gleicher Weite von einander stehen, versehen ist.

t) Eine kleine Schnecke mit noch breitern Strahlen, welche weiß sind. Der Grund zwischen denselben ist bräunlich.

u) Eine fahle, in die Queer gefurchete Schnecke, mit einem auf beyden Seiten gezähnelten weisen Munde.

v) Eine Schnecke, etwas grösser, als eine Hasel-Nuß, mit weisen und gelben Queerstreifen, da allezeit zwey gelbe mit einer weisen umwechseln.

x) Eine kleine Schnecke, weiß und röthlich marmoriret, und in die Queer gestreifet. Auf deren Erhöhungen stehen schwarze viereckigte Fleckgen.

y) Eine in die Queere gestreifte weise Schnecke, einer Hasel-Nuß groß, mit viereckigten schwarzen Fleckgen besetzt.

z) Eine

de Slek-Hoorn. Rumph. L. II. C. XI. N. IV. f. 76. Tab. XXII. Lit. C.

(r) Valuata quinta, Holl: Vyfde Slek-Hoorn. Rumph. L. II. C. XI. N. V. f. 76. Tab. XXII. Lit. D.

(s) Bonann. l. c. f. 474. N. 376.

(t) Bonan. l. c. f. 474. N. 378. S. Kupf. N. XXI. wie sie durchs Vergrösserungs-Glas aussieht.

Digitized by Google

z) Eine kleine schwarze Schnecke, mit tiefen Furchen umgeben, welche an der Erhöhung scharf sind, und hin und wieder einige weiße Halbmondförmige Fleckgen haben.

aa) Eine dick-schalichte schwere Schnecke, so groß als ein Ey, mit tiefen Furchen in die Queer umgeben, zwischen welchen erhöhete Ribben sind. Die Furchen sind braun und schwarz gesprenkelt; die Ribben aber sind schwarz, und wechseln mit Halbmond-förmigen Flecken um. Sie wird auch das Zahnfleisch genennet, weil sie auf der einen Seite ihrer Oefnung dem Zahnfleische, das mit hervor rückenden Zähnen besetzt ist, gleich sieht.

bb) Eine etwas kleinere Schnecke, so der vorigen in allen gleich, ausser daß die Furchen weiß und schwarz sind, und daß sich die Schwärze nach dem Munde zu nach und nach ins Graue verlieret.

cc) Eine dergleichen Schnecke, jedoch mit zärtern und flächern Furchen, daß sie fast wie ein Cameelhären Zeug aussiehet. Sie ist schwarz und weiß marmorirt.

dd) Eine Schnecke, wie ein ziemlich Taubeney groß, von breiten, doch flachen Furchen, und dicken Schalen. Sie ist weiß, und mit schwarzen

(aa) Eine Dick-Schal.) Valuata sulcata nigra. Rumph. L. II. C. XII. f. 78. Tab. XXII. Lit. N. La Quenote ou la Gencive. Gersaint Catal. raif. 1736. p. 120. N. 320.

(cc) Valuata undulata. Rumph. l. c. f. 77. Tab. XXII. Lit. I. Kameeloeje.

(dd) Valuata ſtriata maculoſa. Rumphii Valuata ſtriata prima ſeu Alpina. Holl: Eerſte geſtreepte Slek Hoorn. L. II. C. XII. N. 1. f. 77. Tab. XXII. Lit. I.

Digitized by Google

gen Flecken besetzt, wie etwa die wilden Gebürge auf den Land-Charten abgemahlet werden. Daher sie auch das Alpen-Gebürge heist.

ee) Eine dergleichen Schnecke, an welcher aber die schwarzen Gebürge spitziger aussehen.

ff) Eine kleine gestreifte Schnecke mit gelben Queerstreifen, so mit Purpurfarbe begleitet werden. Auf der Höhe stehen schwarze Fleckgen.

gg) Eine kleine Schnecke, rund um gestreifet. Sie ist Fleisch-farbig, doch fället sie etwas ins Gelbliche. Von der mittlern Spitze nach dem Rande zu gehen einige braune Adern. Inwendig glänzet sie, und siehet fast einem Achate gleich.

hh) Eine Schnecke, wie ein Hühnerey groß; rund um gehen Reihen mit Kügelchen besetzet, zwischen welchen in die Queer gestreifte Furchen sind. Sie ist von weiser Farbe.

ii) Eine dick-schalichte Wein-farbigte Schnecke, wie ein Marmor, deren Mund zu beyden Seiten gezähnelt ist.

kk) Eine kleine Schnecke, etwas gröſſer, als eine Hasel-Nuß, in die Queer gestreifet, und mit abwechselnden Queer-Binden versehen. Erst ist eine Binde, so schwarz und weiß marmorirt ist, hernach ist eine Binde, so braun ist, und weise Fleckgen hat.

ll) Eine gestreifte und gekörnte Schnecke.

mm)

(ee) Spitz-Berges.
(ff) Bonan. l. c. f. 462. N. 217.
(gg) Bonan. l. c. f. 475. N. 404.
(hh) Bonan. l. c. f. 457. N. 396.
(ii) Bonan. l. c. f. 462. N. 215.
(kk) Bonan. l. c. f. 473. N. 371.

Digitized by Google

mm) Eine gestreifte Schnecke, mit Stacheln besetzt, welche in den süssen Wassern sich findet, auf Amboin.

nn) Eine schwere Schnecke, aus dem rothen Meer, so wie Elfenbein glänzet, und an den Gewinden herab einige Streifen hat, die aber in der Mitte des Gewindes sich nach und nach verliehren. Der Mund hat einen langen Zahn, welcher gleichsam als eine Säule den Mund in zwey Seiten theilet.

oo) Eine dick-schalige Schnecke, wie eine kleine Hasel-Nuß groß, so sich in süssen Wassern aufhält. Sie ist grün-gelb, mit schwarzen Strichen als mit einem Netz überzogen.

§. 47. Andere von denen Halbenmond-Schnecken haben in der Mitte des grössesten Gewindes neben dem Munde ein Nabel-Loch, daher sie füglich Nabel-Schnecken genennet werden können. Von diesen sind mir folgende Gattungen bekant worden:

a) Eine weise glatte Nabel-Schnecke, deren Schale wie ein Nagel an einem Finger aussiehet, fast so groß, als ein Ey, sehr durchsichtig.

b) Eine

(mm) Valuata striata spinosa. Amb: Hahul, Holl: Riniel-Doorentje. v. Thes. imag. ex Rumph. Tab XXII. Lit. O.

(oo) Cochlea semilunaris marmorea, Swammerd. H. Inf. f. 186. vel reticulata

(§. 47.) Cochleæ semilunares umbilicatæ. Listeri Cochleæ, apice breui, umbilicatæ, sinu aurito, in H. C. L. III. I. IV. Sect V. Holl: Alykruiken; Teutsch: Oehl-Krüge, Nabel-Schnecken.

(a) Valuata pallida lauis. Bonan. Muf. Kirch. f. 462. N. 2x3. Cochlea nitea rarior. Fab. Col. ap. List. in H. C. L. IV. Sect. V. N. 22. Tab. 571.

Digitized by Google

b) Eine Milch-farbene Nabel-Schnecke, halb ſo groß, mit ganz bleichen gelben Flecken.

c) Eine ſchwarz-blaue Nabel-Schnecke, als eine kleine welſche Nuß groß, ſehr glänzend, daß ſich das Licht drinne ſpiegelt.

d) Eine glatte braun-rothe Nabel-Schnecke, einer welſchen Nuß groß, von dicker Schale, der Mund iſt weiß, und das Nabel-Loch inwendig gelbe.

e) Eine weiß-fahle Nabel-Schnecke, ſo groß als ein Ey, von deren mittelſten Gewinde nach dem Umfange herab, gelbe Schlangen-förmige Strichlein laufen.

f) Die groſſe Koth-Schnecke, hält ſich im Moraſt der Reis-Felder in Macaſſar auf, iſt dünne von Schale, welche dunkel-grün mit braun geſprenget ſind. Oben herab laufen dünne gelbliche Aederchen.

g) Eine fahl-braune Nabel-Schnecke, einer welſchen Nuß groß, ſo an der Zuſammenfügung der Gewinde hell-braune Fleckgen hat.

h) Eine weiſe Nabel-Schnecke, wie eine kleine welſche Nuß groß, welche rund um mit vielen breiten braunen Flecken ſtark beſetzet iſt. Die Schale iſt ſehr dicke.

i) Die

(e) Liſt. l. c. N. 1. Tab. 559.

(f) Cochlea lutaria major. Macaſſ: Siſſo Capong; Holl: gebaande Achat-Hoorn; gebaande Ajuyn-Schill. Rumph. l. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. Tab. XXVII. Q.

(h) Aldrov. de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. XXX. f. 390. Liſteri Trochus laxus, ex nigro ſeriatim denſe maculatus, in H. C. l. III. L. IV. Sect. VIII. C. 6. N. 33. Tab. 642.

Digitized by Google

N. XXXIX. §. 51. ꝛꝛ. 222.

p. 224.

N. XL. §. 51. yyy.

p. 228.

N. XLII. §. 52.

p. 241. d d.

N. XLIII. §. 52.

p. 245.

N. XLIV. §. 53.

p. 254.

N. XLV. §. 53.

p. 257.

N. XLI.

§. 51. cccc. ct.

130. 140. 155. o.

156. e. 188. t.

N. XLVII. §. 54. 136.

N. XLVI. §. 53. o

p. 258.

Digitized by Google

Digitized by Google

i) Die Eyerdotter iſt eine Nabel-Schnecke, faſt ſo groß als ein Ey, glänzend, und Dottergelb, daß man ſie vor eine Eydotter ſollte anſehen, wenn ſie nicht rund um zwey Reihen weiſe Fleckgen hätte.

k) Die platte Eyerdotter iſt der vorigen faſt gleich, auſſer, daß ſie etwas ins Leber-farbige fällt, und platt gedruckt iſt.

l) Eine glänzende gelb-braune Nabel-Schnecke, mit Wachs-gelben Düpfelchen beſetzt, wie auch mit Fleckgen, welche ins Weiſe fallen.

m) Eine weiſe glatte Nabel-Schnecke einer kleinen welſchen Nuß groß, mit gezähnelten gelben Linien, welche vom Gewinde nach dem Rande zu auslaufen.

n) Eine weiſe glatte Nabel-Schnecke, wie eine kleine welſche Nuß groß, um welche rund um der Ordnung nach braune Flecken ſtehen, unter welchen einige wie die V. von den Römer-Zahlen ausſehen.

o) Eine dünn-ſchaliche fahle Schnecke, mit braunen Queer-Binden, einer welſchen Nuß groß.

p) Eine ſtark-ſchaliche, glatte, gelbliche Nabel-Schnecke, ſo am erſten Gewinde unten eine weiſe Queer-Binde hat.

q) Eine

(f) Vitellus, Holl: Doyer, Valuata lævis prima. Rumph. L. II C. XI. N. I. Tab. XXII. Lit. A. f 75.

(k) Vitellus compreſſus, Holl: Leggende Doyer. Rumph. l. c. B. f. 76.

(m) Liſt. H. C. P. III. L. IV. S. V. N. 7. T. 561.

(n) Valuata quarta, Rumph. L. II. C. XI. N. IV. f. 76. Tab. XXII. C.

Digitized by Google

q) Eine fahle, braun- röthliche Nabel-Schnecke mit weiß- gelben Binden umgeben, auf welchen braun- rothe Puncte in einer Weite von einander ſtehen.

r) Eine glatte Nabel-Schnecke, faſt als ein Ey groß, von Farbe als ein Indianiſch Rohr. Es umgeben ſie vier weiſe Binden, welche mit gelben und Blut- rothen Halbenmond- förmigen Flecken abwechſeln.

s) Das Tieger-Thier iſt eine Nabel-Schnecke von ſtarker Schale. Von dem mittelſten Gewinde an laufen nach dem Rande zu dunkele Schlangen- förmige Strahlen, und an dem erſten Gewinde unten hören die Strahlen auf, und an deren Statt finden ſich dunkele Flecken.

§. 48. Einige See- Schnecken ſind länglich-rund, zu dieſen gehören die Porcellain-Schnecken.

A) Es ſind aber Porcellain-Schnecken ſolche Schnecken, welche faſt ausſehen als ein Ey, von welchen

(q) Liſteri Cochlea albida, quatuor lineis. ex candido rufoque catenatis, inſignita. in H. C. P. III. L. IV. C. V. N. 3. Tab. 560.

(r) Bonan. l. c. f. 473 N. 365.

(s) Bonan. f. 451. N. 29. Tigris.

(A) Entweder weil ſie wie Porcellain ſo glatt und vielfarbig ſind, oder weil ihr Ritz am Bauche, wie die Scham eines Ferchens, welche procellum genennet wird, ausſiehet, daher ſie auch einige Holländer *Verkjes* benahmen. *Conchæ Venereæ*, weil ſie entweder ſchön ſind, oder unter dem Orte, wo Venus die fleiſchlichen Lüſte am weiblichen Geſchlechte ausübet gleich ſehen; oder weil ſie in dem Tempel der Venus in der Stadt Gnidus hochgeachtet wurden Plin. hiſt. nat. L. IX. C. XXV. Sie müſſen aber nicht mit der rechten Concha venerea verwechſelt werden.

§. 96.

Digitized by Google

welchen die Länge herab der vierdte Theil abgeſ
ten iſt. Sie beſtehen aus einer Schale, n
nicht gewunden, ſondern an einem Ende nur
faſt unkenbare Spuhr einiger Gewinde hat.
der abgeſchnittenen Seite gehet von einem Ende
andern ein enger Ritz, ſo der Mund genennet
und an einem jeglichen Ende in eine runde Kü
ausläufet. Durch die eine Kümme nimmet
Thier ſeine Nahrung ein, und durch die a
wirft es ſeinen Unflath aus. Mir ſind von d
ſelben folgende bekannt worden.

(a) *Antalia* oder *Entalia* ſind kleine, weiſſe, g
Porcellain-Schnecken, einer ganz kleinen B
groß, deren Oefnung auf einer Seite zu iſt.

(b) Eine Porcellain-Schnecke, das E
nannt, weil ſie ſo weiß und groß als ein Ey iſt,
weit glätter und glänzender. Der Mund iſ
einer Seite gezähnelt, und an der innern Seite g

§. 96. Auch *Conchæ lenigatoriæ*, weil die Italiäne
wohl Papier, als Zeuge damit glätten. §. 293 *M*
culæ, Belliculi marini, weil ſie von den artigſten unt
nen Schnecken ſind. Aldrov. de Exſangu. L. III. C LX
f. 552. u f Lange in meth. teſtac. divid. theilt ſie e
gemeine, geſäumte, äuſerlich-gewuhdene, Bruſt-förm
und ganze p. 9. Weil aber dieſe Kennzeichen nicht be
dig, ſo habe ich die Eintheilung weggelaſſen. Klipp.
Ital Bocca cruata. Richt. Muſ f. 297. Franzöſiſch: Co
les de Venus. Gerſaint. Catal. raiſ. 1736. p. 62. N. 1.

(a) Worm. Muſ. P. III. C. VI. f 252.

(b) *Ouum*, *Porcellana alba lævis*; Mal: *Bia* oder
Salaacco; Holl: *Witte Porcelyn-Hoorn*. Rumph.
C. XXIII. N. XIV. f. 115. Tab. 38. Lit. Q. Bonanni
K. f. 464. N. 251. *Porcellana longa*; Langii l. c. p. 9. Co
venosa magna candida, intus fuſca, altero labro ru

Digitized by Google

Die beyden Kümmen an beyden Enden des Mundes ragen weiter hervor, als an andern gewöhnlich iſt. Inwendig iſt die durchſichtige Schale gelb-braun.

(c) Die Milch-farbene Porcellain-Schnecke iſt ſo groß, als ein Tauben-Ey, hat auf einer Seite einen Saum, auf der andern Seite keinen. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt.

(d) Die Porcellain-Schnecke, der Weber-Spuhl genannt, iſt eine weiſſe, glatte Schnecke, ſehr ſchmal und lang. Auf beyden Seiten gehet ſie etwas ſpitzig zu, daß ſie alſo faſt wie ein Weber-Spuhl ausſiehet, daher ſie auch ihren Nahmen bekommen. Sie kommet aus dem Americaniſchen Meer, und iſt ſehr rar.

(e) Eine weiſſe Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, und wie Elfenbein glänzend. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt. An einer Seite geſäumet.

(f) Eine weiſſe, wie Elfenbein glänzende Porcellain-Schnecke, auf einer Seite geſäumet. Der Mund iſt an einer Lippe glatt, an der inwendigen Seite aber hat er oben nur vier Zähne.

(g) Das

Liſt. in H. C. Tab. 711. N. 65. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Obſ. CXII. p. 26. S. Kupf. N. XXII. Diſtinguendum autem hoc ovum ab aliis ovis marinis, quae et nuces marinae vocantur, §. 49. deſcriptis. Gall. *Oeuf de ponle* ou la Coquille de Venus de Couleur de lait. Nonnullis *Veneris lactea*. Geriaint. Catal. raiſ. l. c. p. 111. N. 255.

(c) Porcellana lactea.

(d) Panus. Wird von einigen genennet: Nux marina acuminata. Vid. in Bonanni f. 474. N. 390. S. Kupf. N. XXIII.

(e) Porcellana fimbriata alba, *Calculus uteri*, Bonanni. l. c. f. 464. N. 244.

Digitized by Google

(g) Das Perlchen, iſt eine weiſſe Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, ſie glänzet, und iſt ganz weiß, auſer daß ſie an jeder Ecke des Mundes Morgenroth-Farbe hat. Ueber jeder Ecke, wo der Mund auslaufet, ſitzet ein rund Hügelchen, ſo wie eine Perl ausſiehet, daher ſie auch das Perlchen genennet wird. Queer über den Rück gehet ein Wulſt.

(h) Eine kleine, weiſſe, dick-ſchalige Schnecke, wie ein klein Tauben-Ey groß, doch etwas ſchmähler. Mitten über den Rück laufet ein Wulſt in die Queere. Der enge Mund hat keine Zähne. Vom Braſilianiſchen Meer.

(i) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein kleines Hühner-Ey groß, welche ſonſt an Geſtalt der vorigen in allen gleich, auſer daß ſie der Farbe nach einem gelblichen Knochen gleich ſiehet.

(k) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß. Sie iſt weiß und glänzend, wie Elfenbein; Inwendig aber Violet-blau. Der Rand

(g) *Margaritula.* Holl. *Parelkje, korlige Knopge, witte Jasmus.* Rumph. L. II. C. XXIII. f. 114. Tab. XXXVIII. Lit. H. Listeri Concha Veneres alba, dorso acuto, ad utrumque caput velut singulae verrucae, labro altero rugoso, in H. C Tab. 712. N. 67. S. Kupf N. XXIV.

(h) *Porcellana gibba;* Holl. *Hoog-Rugge;* Teutſch: der Buckel. Bonanni *Cochlea eburnea,* f. 464. N. 249. Fabii Columnae Concha utroque latere se colligens, cujus medio velut annulus circumjicitur. ap. List. in H. C. Tab. 711. N. 64.

(i) Bonan. l. c. f. 472. N. 338. S. Kupf. N. XXV.

(k) *Thoracia,* Holländ. *Boorst-Stukjes, Porcellanae thoracicae,* Brust-Harnische, weil sie denselben ähnlich sehen; *Concha testudinaria;* Holl: *Padde-Hoorns, Schil-padd-Hoorns,* Teutsch:

Digitized by Google

hat einige Höckers, und der Rücken einen grossen Buckel. Man findet dergleichen auf der Insul Loande, welche dem Könige zu Congo zugehöret. Sie sind nicht so häufig anzutreffen, als die andern, und werden in Holland geachtet.

(l) Ein dergleichen Porcellain-Schnecke, welche aber auf dem Rücken gelb ist. Der Bauch ist weiß. Inwendig ist sie Violet-Farbe.

(m) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, mit weissem Bauch und Rande; aber mit gelb-grünen Rücken.

(n) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Morgen-röthlicher Farbe.

(o) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Fleisch-farbigem Rücken.

(p) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Viol-blauen Rücken.

(q) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit

Teutsch: Schild-Krötgen, ebenfalls wegen ihrer diesen Thieren ähnlichen Gestalt; Afric. *Simbi puri*; Mal: *Bia Tijonka Condaga*; Teutsch: Schlangen-Köpfgen, weil sie diesen gleich sehen *Cauri, Caudi.* Rumph. L. II. C. XXIV. N. III. f. 117. Tab. XXXIX. Lit. C. Holl. *Lisitje*, weil ihre Seiten wie eine Leiste an einer Thür erhaben sind. S. Kupf. N. XXVI. Französisch: Têtes de serpent ou Squeletes de Tortue. Gersaint. Catal. raif. de 1736. p. III. N. 255. Lapins ou Levreaux. Barrelieto de plantis per Gall. Hispan. & Ital. observatis f. 183. vocantur: Erythreae, dorso, protuberantiis inaequaliter exasperato. Tab. 1320. N. 26.

Buckel) Qui gibber vocatur.

(p) *Thoracium coeruleum*; Holl: *Blau-Rug.* in Rumph. Thes. imag. Tab XXXIX. Lit. F.

(q) *Thoracium quartum*; in Thes. imag. Rumph. Tab XXXIX. Lit. D.

Digitized by Google

mit Himmel-blauen Rücken, welcher mit einer gelben Oval-Linie umgeben wird.

(r) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß. Der Bauch ist weiß. Der breite Rand Castanien-braun, und der Rücken hat ein weiß Oval.

(s) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, auser daß der Rücken ein blauliches Oval hat.

(t) Eine gelbliche glatte Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit engen gezähnelten Munde.

(u) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein klein Hühner-Ey groß, deren Rücken wie ein fahler Knochen aussiehet. Der Mund ist an einer Seite ganz, und an der andern Seite nur halb gezähnelt.

(v) Eine kleine Porcellain-Schnecke, wie eine Bohne groß. Sie glänzet, wie weiß Elfenbein, hat an einer Seite einen zarten Saum. Rund herum stehen in die Queer ordentlich gelbe Düpflein. Der Mund ist auf einer Seite zu, und hat inwendig oben vier Zähne.

(x) Eine dergleichen Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, nur daß auf eben die Art Purpur-farbene Flecken um dieselbe herum laufen.

(y) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein klein

(r) *Porcellana fusca gibbere albo.*

(s) *Thoracium dorso coeruleo.*

(t) *Porcellana lutea.*

(u) *Porcellana ossea.* Bonann. f. 475. N. 405.

(v) *Turbo cylindroides.* Bonann. f. 456 N. 124. List. buccinum parvum maculis rufis dense depictum in H. C. T. 803. N. 10.

(x) *Venerea pyriformis livida &c.* Bonann. f. 464. N. 245. List. buccinum parvum fasciis rufis dense depictum in H. C. T. 803. N. 9.

Digitized by Google

Tauben-Ey groß. Der Bauch iſt gelblich, die beyden Seiten dunkel-gelb, der Oval-Rücken weiß. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt.

(z) Eine dergleichen weiſſe Porcellain-Schnecke, deren Rücken dunkel-grün iſt, und mit einer gelben Oval-Linie umſchloſſen wird.

(aa) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß. Der Bauch und die Seiten ſind gelb, der Oval-Rücken Amethiſt-farbig.

(bb) Eine kleine Porcellain-Schnecke, wie eine Türkiſche Bohne groß. Sie iſt weiß, und glänzet wie Elfenbein, und rund herum gehen gelbe Strichlein. Auf einer Seite hat ſie einen zarten Saum, der Mund iſt an einem Ende zu.

(cc) Eine Porcellain-Schnecke, etwas gröſſer als ein Tauben-Ey, auf deren Rücken die Länge herab Fleiſch-farbene, gelbe und braune gezähnelte Linien laufen. Auf beyden Seiten hat ſie eine Röthe, wie Mennige. Der Mund hat zu beyden Seiten weiſſe Zähne. Sie wird in dem Sicilianiſchen Meer gefunden.

(dd) Eine kleine, ſchöne Porcellain-Schnecke, wie eine kleine Bohne, welche ins Gelbe fällt, und über welche die Länge herab Wieſel-fahle geſchlängelte und gezähnelte Striche laufen. Bauch und Rand iſt gelb, mit dunkel-braunen Düpflein.

(ee) Eine Porcellain-Schnecke, die Iſabelle genannt

(z) Bonann. l. c. f. 464 N. 240.
(aa) Bonann. l. c. f. 464. N. 254.
(cc) Bonann. f. 465. N. 258.
(dd) Bonann f 465. N. 260.
(ee) Rumph. L II. C. XXIV. f. 118. Tab. XXXIX. Lit. G. Liſteri *Concha veneria* ventre candido, utroque capite croceo, dorſo integro, lineolis & puncturis depicto.

Digitized by Google

genannt. Sie ist so groß, als ein Tauben-Ey, aber etwas schmähler. Der Bauch und die Seiten sind weiß. Der Rücken ist fahl. Sie ist überaus glänzend, daß sich auch das Licht drinne spiegelt. An jeder Seite der Oefnung des Mundes sitzen zwey Oranien-gelbe Flecken. Auf der einen Seite laufen über den Rück die Länge herab sehr zarte unterbrochene und gedüpfelte Linien.

(ff) Eine dergleichen Schnecke, deren Rücken aber mehr ins Braun-fahle fällt, aus Madagascar von der Insul Mauritius.

(gg) Die Chinesische Buchstaben-Porcellain-Schnecke ist auf dem Rücken braun-fahl mit vielen unterbrochenen braunen Schnirkeln, welche wie die Chinesische Schrift aussehen. An einer Oefnung des Mundes ist eine kleine Anzeige einiger Gewinde, von welchen über den Rücken herab eine blau-fahle Binde läufet. Der Bauch und Rand sind weiß, und auf dem Rande sind dunkelfarbene Flecken, um welcher willen sie unter die so genannten Pocken zu rechnen. Der Mund hat auf beyden Seiten braune Zähnlein. Sie findet sich in dem Indianischen Meer, und ist sehr rar. Sie ist so groß, als ein klein Hühner-Ey.

(hh) Eine weisse, glänzende Porcellain-

(gg) *Porcellana litterata Chinesis s. Argus parvus.* Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. H. List. l. c. Tab 659. Bonanni *Veneres Arabica.* f. 465. N. 259. Gall. Ecrutire Chinoise. Add. Miscell. Notimb. An. V. Dec. II, de 1706. p. 222. Fig. 27.

(hh) *Porcellana litterata Hebraica*, welche von der vorhergehenden des Bonanni zu unterscheiden. Barrelietio de plantis per Gall. Hispan. & Ital. observatis f. 133. Tab. 1325. N. 20. Erythraea variegata & maculata vocata.

Digitized by Google

Schnecke, die Hebräiſche Buchſtaben-Schnecke genennet. Sie iſt ſo groß, als ein Ey, und an dem Gehäuſe in allen der vorigen gleich, auſer daß der Rücken mehr ins Weiſſe fällt, die längliche Binde fehlet, und die Züge, welche braun, nicht ſo zerriſſen ſind, ſondern faſt wie Hebräiſche Buchſtaben ausſehen.

ii) Eine dergleichen Schnecke, wie ein groſſes Ey, doch etwas ſchmähler. Sie hat über den weißblaulichen Rücken eine Binde die Länge herab, und die braunen Striche laufen auch die Länge herab, ſind aber öfters unterbrochen, und haben Queer-Häckgen zwiſchen ſich, daß ſie einer Arabiſchen Schrift ähnlich ſehen.

kk) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit fahlen Rücken, und mitten weiſſe Pünctgen Bauch und Saum ſind weiß, nebſt engen Munde auf beyden Seiten gezähnelt.

ll) Eine Zoll-lange Porcellain-Schnecke mit gelb-grünlichen Rücken, den weiſſe Puncte zieren. Der Saum und Bauch iſt weiß, und der enge Mund, an beyden Lippen gezähnelt.

mm) Eine Porcellain-Schnecke, deren Rücken weiß mit gelben Flecken. Auf einer Seite hat ſie einen Saum mit braun-gelben Düpfelchen geſtipfet. Der Bauch iſt weiß, und der enge Mund auf beyden Seiten gezähnelt. Einige nennen ſie den bunten Tieger. nn) Eine

(ii) *Concha literata Arabica*, muß von Bonanni ſeiner, lit. gg alhier angeführt, unterſchieden werden. Liſteri Concha venerea ponderoſa, longiuſcula & anguſtior, ventre ſubplano albicante, lateribus crebris maculis nigricantibus, in Hiſt. Conchyl. Tab 658. Holl. *Arabiſche Letters, Letter-Hoorntje.* Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. M.

Digitized by Google

nn) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein groß Tauben-Ey, mit braunen Rücken und weiſſen Puncten. Auf der einen Seite über den Rücken laufet eine ganz blaß-grüne Linie herab.

oo) Eine gelb-grünliche Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, doch etwas länger, mit weißlichen Flecken auf dem Rücken, weiſſen Bauche, und gelben gezähnelten Munde.

pp) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit Wein-grünen Rücken, worauf gelb-braune kleine Fleckgen ſtehen. Der Bauch iſt Milchfarb, und der enge gelbe Mund an beyden Lippen gezähnelt.

qq) Eine weiſſe Porcellain-Schnecke, mit braunen Flecken auf dem Rücken, weiſſen Bauche und gelben gezähnelten engen Munde.

rr) Eine Porcellain-Schnecke, ſo groß, als ein Enten-Ey, deren Rücken weiß-fleckigt, der Saum weiß mit rothen Flecken, der Bauch weiß, und die Lippen des engen Mundes ſind zwiſchen den Zähnen Auror-farbig. Der rothen Flecken wegen werden ſie Maſern genennet, weil ſie ſo ausſehen, als wenn die Kinder Maſern haben.

ss) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, weiß, aber auf dem Rücken Violet-farbe. Die Seiten ſind Wachs-gelb, mit dunkelern gelben Flecken beſetzt.

tt) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, ſo einen weiſſen Rücken mit gelb-grünen Fleck-

(rr) *Porcellana variegata, Variolae purpureae*, Holl. *Roode Maezlen*. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. O.

(ss) Bonann. f. 464. N. 241. Engliſch: Pock, franzöſiſch: Vesole.

Digitized by Google

Fleckgens hat. Der Saum ist weiß, und der Bauch auch, mit Kugellack-rothen Puncten. Der Mund ist an beyden Seiten gezähnelt.

uu) Eine Porcellain-Schnecke, als ein Enten-Ey groß, deren gelber Mund auf beyden Seiten gezähnelt. Beyde Seiten sind Milch-weiß, und haben fahle Kugellac-rothe Puncte. Der Rück ist gelb-grün mit grossen weissen Flecken. Sonst ist sie sehr glänzend.

vv) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, sie hat einen Oliven-farbigen Rücken mit braunen Düpfelgen. Der Bauch und die Seiten sind Fleisch-farbig, und mit schwarzen Flecken besetzt, wie die Pocken, wenn sie abtrocknen, dahero man ihnen auch den Nahmen der Pocken beygeleget. Der Mund ist auf beyden Seiten gezähnelt.

ww) Eine weisse Birn-förmige Porcellain-Schnecke, so groß, als ein klein Hühner-Ey, weiß auf dem Rücken, Seiten und Bauche, mit hell- und dunkel-braunen Flecken auf dem Rücken, über welchen von einem Loche des Mundes bis zum andern eine fahle Binde laufet, dergleichen auch den ganzen Rücken umgiebt, und ihn von den Seiten scheidet.

xx) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Welsch-Hühner-Ey groß. Sie ist Wachs-gelb, und mit Blut-

(vv) *Variolarum altera species;* Holl. *Swarte Marcken, Pockjes;* Teutsch: Pocken. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. B Barreliere de plantis per Gall. Hispan. & Ital. observatis Tab. 1325. N. 19. eam aere depictam exhiber, & f. 133. eam vocat Erythraeam variam, ad hiatum punctatam.

(xx) Bonann. f. 464. N. 255.

Digitized by Google

Blutrothen Flecken gezieret. Wird sehr selten gefunden.

yy) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, überall weiß, mit hell- und fahlbraunen Flecken auf dem Rücken, unter welchen einige grössere braune Flecken einzeln stehen. Der enge Mund hat an beyden Lippen Zähne, zwischen welchen es Safrangelb ist.

zz) Eine fahle Porcellain-Schnecke, wie eine Muscateller-Birne gestalt, auf deren Rücken mattbraune, oben aber dunkelbraune Flecken sind. Der Bauch ist weißlicht, und die Zähne des engen Mundes braun und klein.

aaa) Eine eben so gestaltte Porcellain-Schnecke, mit weissem Rücken und braunfahlen Flecken, welche oben die Länge herab mit einer nicht gar zu kenntlichen kleinen Linie getheilet werden. Der Bauch ist weiß, und der enge Mund hat braune kleine Zähne.

bbb) Eine Porcellain-Schnecke, das Rebhuhn genannt, ist so groß, als ein klein Hühnerey, und sehr glänzend. Der Mund ist auf beyden Seiten gezähnelt, der Bauch weiß, der Rücken ist oben fahlbraun, verliehret sich aber rund um ins Castanienbraun, und ferner noch in dunkeler Braunes. Auf einer Seite sind sehr zarte dunkele Strichlein, welche die Quer herab nach dem Bauch hinab sich nach

(bbb) *Perdix major.* Bonann. l. c. f. 464. N. 256. List. H. C. Tab. 693. sagt: daß sie von Sunda aus Ost-Indien sey. *Thoracium oculatum;* Holl.: *Witt-Oogie,* oder *Brand-Vlekje,* in Tbes. imag. Rumph. Tab. XXXIX. Lit. A. Listeri Concha Veneris subfusca, maculis albis, ad latus lineis aliquot fuscis densè striata, in H. C. T. 693. Nonnullis *Argus minor.* Französisch: Perdrix.

Digitized by Google

nach und nach verlieren; Auf der andern Seite gehen dergleichen dunkele Strichlein die Länge herab. Der ganze Rücken ist über und über mit grossen und kleinen weissen Fleckgen besetzt.

ccc) Eine grosse weisse Porcellain-Schnecke, einer halben Hand lang, fast wie eine Birne gestalt. Sie glänzet sehr stark. Sie hat Castanienbraune Trosen, wie Augen, welche gelb eingefaßt scheinen, und auf blaufahlen Grunde stehen. Der Bauch ist ganz weiß, und der Mund an beyden Seiten gezähnelt.

ddd) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, an welcher aber die Flecken hellbraun sind.

eee) Eine grosse Porcellain-Schnecke, sehr platt mit einem hohen Rücken, aus dem Persischen Meerbusen. Sie hat eine starke und schwere Schale, und glänzet inwendig, wie Porcellain, hat einen engen Mund und gelbbraune Zähne. Der Bauch ist schwarz, glänzend wie ein Feuerstein, uud der Rücken ist mit Flecken von unzehligen Farben besetzet, daß sie sich eher mit Vergnügen beschauen, als mit der Feder genau beschreiben läßt.

fff) Eine grosse Porcellain-Schnecke, etwas gröſſer, als ein Hühnerey, welche rar ist, und auf der Insul Mauritius gefunden wird. Der Rücken ist dunkelbraun, und hat Lichtbraune und weisse Flecken. Die beyden Seiten und der platte Bauch

(ccc) *Porcellana guttata*; Mal.: *Bia Balila*, *Sipot Bilala*, oder *Krang kronsjong*; Amb. und Leyt.: *Hury*; Hit: *Hulila*, Rumph. L. II. C. XXIII. f. 113. Worm. Muſ. L. III. C. VI. f. 252. Bonann. l. c. f. 463. N. 232.

(ddd) *Porcellana maculoſa tenuis.*

(eee) Bonann. f. 465. N. 261. Porcellana Perſica.

(fff) *Thoracium maculatum majus.*

Digitized by Google

Bauch sind Hornfahl, und der enge Mund hat auf beyden Seiten Castanienbraune Zähne.

ggg) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Taubeney groß, das Salz-Körnichen genannt. Auf dem Rücken ist sie braun, und hat weisse Fleckgen, als ob sie mit Salzkörnichen bestreuet wäre, wovn sie auch den Namen führet. Die beyden Seiten des Rückens sind dunkelbraun. Ueber beyden Ofnungen des Mundes ist ein weisser Fleck. Der Bauch ist hellbraun, und verliehret sich nach dem gezähnelten engen Munde zu ins Weisse. Inwendig ist die Schale Violblau.

hhh) Eine gestirnte Porcellain-Schnecke, eines Tauben-Eyes groß. Sie ist sehr schön und glänzend. Oben ist der Rücken fahl, auf welchem weisse Fleckgen sehr enge an einander stehen, zwischen welchen hin und wieder Sternförmige braune Fleckgen stehen. Nach beyden Seiten zu laufet der Rücken aus dem Hellbraunen ins Dunkelbraune. Uber den beyden Oefnungen des Mundes ist ein Violfarbener Kringel. Die beyden Seiten und der platte Bauch sind Safrangelb. Der Mund ist enge, und auf beyden Seiten gezähnelt.

iii) Eine Porcellain-Schnecke aus den Philippi-

(ggg) *Porcellana salita*; Holl.: *Zout-Kereltje.* Rumph. l. c. L. II. C. XXIII. N. X f. 115. Tab. XXXVIII. Lit. L. Bonann. f. 464. N. 257. *Perdix minor*, das kleine Rebhun. Gall.: *un Pintade.*

(hhh) *Vrsula*, Holl.: *Beertje*; Deutsch: das Bärichen. *Thoracium stellatum*; Holl.: *Sterretje*; Deutsch: das Sternichen. Rumph. L. II. C. XXIV. f. 117. Tab. XXIX. Lit. B. Bonann. l. c. f. 464. N. 247. S. Kupf. N. XXVII. Gall.: *Ursin.*

(iii) *Venerea stellata.* Bonann. l. c. 464. N. 274.

Digitized by Google

lippinischen Insuln, der vorigen in allen gleich, ausser daß über den Rücken die Länge herab eine weisse Binde gehet.

kkk) Eine Porcellain-Schnecke, vier Zoll lang, auf dem Rücken braunfahl. Sie hat über den Rücken die Länge herab ein weisses Band, nach welchem zu sich das Braunfahle ins Gelbe verlieret. Auf dem ganzen Rücken stehen weisse Flecken, welche nach dem Rande zu immer grösser werden. Die nach dem Rande zu stehen, sind in der Mitte dunkel, und werden zum Theil mit einem blaulichen Ringel umgeben, welchen wieder ein weisser umgiebet. Die Seiten und der Bauch sind hellfahl, der Mund ist enge, und hat auf beyden Seiten dunkelbraune Zähne, aus Jamaica. Sie ist rar. Je vollkommener lebhaft sie von Farben sind, und je besser die Augen gezeichnet sind, je höher werden sie geschätzet.

lll) Eine kleine Porcellain-Schnecke, weiß und glänzend, über deren Rücken drey hellbraune Queerbinden laufen, das braune Käzgen genannt.

mmm).

(kkk) *Argus foemina.* List. H. C. Tab. 698. Bonann. l. c. f. 464. N. 252. Weil die Heyden vom Argo gedichtet, daß er viel Augen gehabt, so wird diese der vielen Flecken wegen also benahmet. Weil sie aber dickbäuchiger ist, als das Männlein, so wird sie das Weiblein genennet. Wie denn überhaupt die dickbäuchichen Schalen der Schnecken deswegen Weiblein genennet werden, weil sie gleichsam wie Schwangere dicker sind. Barreliere de plantis per Gall. Hispan. & Ital. observatis f. 133. eam vocat Erythraeam, maculis fuscis notatam, linea lata, dorsum percurrente. Conf. ibid. Tab. 1325. N. 22.

(lll) *De bruyne Catje.*

Digitized by Google

mmm) Eine kleine, weisse, glänzende Porcellain-Schnecke, einer kleinen Bohne groß, über deren Rücken drey braunrothe Binden gehen, das rothe Käzgen.

nnn) Eine dergleichen kleine Porcellain-Schnecke mit Castanienbraunen Queerbinden, welche mit einem gelben Striche eingefaßt sind, das Eselchen genannt, vermuthlich, weil man die drey Queerbinden als Säcke ansiehet, die ein Esel träget.

ooo) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, mit blaufahlen Rücken, über welchen dunkelblaue Queerbinden gehen, das blaue Eselchen genannt. Die Seiten und Bauch sind blaßgelbe. Der Mund ist enge und gezähnelt. Inwendig ist die Schale Violblau.

ppp) Eine blaufahle Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß, deren blaufahler Rücken queer über eine etwas dunkelere Binde hat. Auf einer Seite stehet eine Violblaue Wolke. Rund um ist er mit einer braunen gedüpfelten Binde umgeben. Die Seiten und der Bauch sind weiß. Der enge Mund ist auf beyden Seiten sehr zart gezähnelt.

qqq) Eine kleine Milch-farbene Schnecke, mit Fleischfahlen Queerbinden und engen Munde, so inwendig oben am Gewinde einige Zähne hat.

rrr) Ei-

(mmm) *De roode Catje.*

(nnn) *Asellus Africanus, vinculatus;* Holl.: *De Ezelje, de swarte Catje.* Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. M. Bonann. f. 464. N. 236.

(ooo) Asellus coeruleus.

Digitized by Google

rrr) Eine weisse mit Fahlbraunen gesprengete Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit kaum sichtbaren weissen Queerbinden. An beyden Seiten sind blasse rothe Flecken. Zwischen den Zähnen der Lippen ist es gelb.

sss) Eine Muscateller-Birn-förmige, fahle Porcellain-Schnecke, über deren Rücken zwey schmale weisse Binden laufen. Unten laufen sie auf beyden Seiten ins Fleischfarbichte. Der Mund ist weit geöfnet, und hat auf einer Seite kleine Zähne, so gelb sind.

ttt) Eine grünfahle Porcellain-Schnecke, einen Zoll lang, auf deren Rücken eine dunkele Binde ist, so aber nicht ganz herum läuft. Der Bauch ist weiß, und der enge gezähnelte Mund gelblich. Inwendig ist sie Violetfarbig.

uuu) Eine besondere rare Porcellain-Schnecke, mit Pechschwarzer Mundung und weissen Rücken, über welchen eine gelbe Queerbinde gehet.

vvv) Eine Birn-förmige, bräunliche Porcellain-Schnecke, etwas grösser, als eine Muscatellerbirne, mit weißlicher Queerbinde und Bauche. Der Mund ist auf beyden Seiten zart gezähnelt. Inwendig ist die Schale Violblau.

xxx) Eine Birn-förmige Porcellain-Schnecke, an welcher man die kleinen Gewinde deutlich siehet. Die Schale ist sehr glatt, und der Mund hat auf beyden Seiten viele zarte Zähnlein. Der Bauch ist weiß, der Rücken ist Oel- und Purpurfärbig, auf welchem fahle Wolken stehen.

N) Nach-

(xxx) Bonann. f. 465. N. 268.

Digitized by Google

(ll) Nachdem ich dieses schon geschrieben, kommt mir noch eine kleine Porcellain-Schnecke vor, so ich noch einzurücken nöthig erachte. Sie wird der Drache genennet, weil auf dem Rücken ein Fleck stehet, so wie ein Drache mit ausgebreiteten Flügeln und geschlängeltem Schwanze aussieht.

yyy) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, sie ist gelb und glatt, mit weissen Queerbinden, deren Bauch weiß, und der enge Mund zart gezähnelt ist.

zzz) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, sehr glatt und glänzend. Auf dem Rücken ist sie fahl, und queer über gehen fünf Fuchsrothe Binden, daher sie auch der rothe Fuchs genennet wird. Der Bauch und die Seiten sind weiß, welche aber nach dem Rücken zu mit braunen Düpflein schattiret werden. Die Zähne, so auf beyden Seiten des Mundes stehen, sind Amethistfarbig.

aaaa) Eine weisse Elfenbeinerne Porcellain-Schnecke, aus Ost-Indien, mit verschiedenen Oelfarbenen Binden umwunden, so groß, als ein klein Hühner-Ey. Der Mund hat fünf Zähne, welche Safrangelb sind.

bbbb) Eine Fleischfarbige Porcellain-Schnecke, mit weissen Queerbinden.

(ll) Dracena; Holl.: Draken-Hoofdje. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. H.

(zzz) Holl.: de roode Voss. Concha porcellanica rufa minor. Gesneri im Fisch-B. XV. Th. f. CXXXVI. b.

(aaaa) Cochlea fasciata. Bonann. l. c. f. 465. N. 269.

(bbbb) Carneola; Mal.: Bia Daging; Holl.: Vleeschverwige Klipp-Kous. Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. K. f. 115.

Digitized by Google

cccc) Eine ſehr glänzende Porcellain-Schnecke, als ein Hühner-Ey groß, aus Madagaſcar, ſo von einigen der Maulwurf genannt wird. Der Rücken iſt weiß, über welchen vier hellbraune breite Binden die Queere herum laufen. Die beyden Seiten und der Bauch ſind Caſtanienbraun, wie auch die vielfältigen Zähne auf beyden Seiten des engen Mundes.

dddd) Das Männichen von dem *Argus*, iſt eine rare und ſchöne Porcellain-Schnecke, wie ein groß Hühner-Ey, doch etwas ſchmäler, von brauner Farbe, mit zwey weiſſen Queer-Binden. Der Rücken iſt voller Ringel, welche gelb ſind. Der Mund iſt enge, und auf beyden Seiten ſtark gezähnelt. Wenn ihre Farben lebhaft ſind, ſtehen ſie in hohem Werth, weil ſie ſelten zu haben, indem man ſie nur auf dem Grunde des See findet.

eeee) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, deren Rücken weißblau iſt. Ueber denſelben gehen 3. Binden, welche mit weiſſen und dunkeln viereckichten Flecken, als ein Brett-Spiel,

(cccc) Talpa. Rumph. l. c. N. VIII. f. 115. Tab. XXVIII. Lit. J. Liſt in H. C. Tab. 668. Concha venerea magna angusta, ipso ventre & denticulis nigricantibus, dorso albido, tribus fasciis depicto. Liſt. in H. Conchil. Tab. 668.

(dddd) Bonann. l. c. f 465. N. 263. Rumph. L. II. Tab. XXXVIII. Lit. D. f. 114. Argus faſciatus; Holl.: Dubbel. de Argus, gebaand-Argus. Liſteri concha veneres major angusta, in ventre quatuor maculæ nigricantes, in dorso circuli fusci rotundi, in H. C. Tab. 705. S. Kupf. N. XXVIII. Geraints Catal. raiſ. 1736. p. 63. N. I. Franzöſiſch: le Taupe. Engliſch: a Mole. Spaniſch: Topa.

(eeee) Bonann. f. 463. N. 234.

Digitized by Google

Spiel, abwechseln. Beyde Seiten sind Violblau mit rothen Sternichen.

ffff) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Welsch-Huhn-Ey groß, von sehr zerbrechlicher und glatter Schale. Sie ist Aschfahl, und den Rücken umwinden in die Queer vier Binden, welche aus Blutrothen, bräunlichen und Citrongelben Farben bestehen, und viereckichte Flecken haben. Der Mund hat Rostfarbige Zähne, und über dem einen Loche des Mundes siehet man eine kleine Anzeige der Gewinde.

gggg) Eine fahle, glänzende Porcellain-Schnecke, von dünner und durchsichtiger Schale, über deren Rücken vier braune, zerrissene Queer-Binden gehen. Der Mund ist an beyden Seiten nur oben gezähnelt. Inwendig ist sie braunblau.

hhhh) Eine weisse Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, deren erhabener Rücken mit einer braunen Ovallinie umgeben, auch braune Flecken nach der Reihe herum, als zerrissene Queer-Bande hat. Der Bauch ist Fleischfarbig, und zwischen denen Zähnen des engen Mundes ist es gelb.

iiii) Der rechte sogenannte Maulwurf, ist eine viertel Elle lang, und etwas schmal. Der Rücken hat dunkelbraune Wolken, welche mit schwarzen Flecken besetzt sind, und sich an ihrem Umfange ins Gelbliche verliehren. Zwischen den braunen Wolcken sind weisse. Der Bauch ist braunfahl, und der enge Mund hat auf beyden Seiten viel zarte weisse Zähne.

(ffff) Bonnan. f. 465. N. 266.
(iiii) Talpa vera.

Digitized by Google

kkkk) Eine glatte Porcellain-Schnecke, als ein klein Hühner-Ey groß, deren Rücken weißbraun und dunkel marmorirt ist. Der Bauch ist Fleischfarbig, und hat an den auswendigen Seiten braune Flecken. Die Lippen des engen Mundes haben braune Zähne, aus Madagascar.

llll) Eine kleine, zartschalichte Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, welche die gewölkte Achat-Schnecke genennet wird, weil sie auf dem hellblauen Rücken dunkelblaue und braune Wolken hat, welche, wie auf einem Achat, artig unter einander spielen. Der Mund hat auf beyden Seiten viel kleine Rostfarbige Zähnlein. Inwendig ist die Schale Violblau.

mmmm) Eine Porcellain-Schnecke, so groß, als ein Enten Ey, wird die gesäumte, gewölkte Achat-Schnecke genennet, weil ihr Rücken blau, braun und fahl gewölket ist. Der Saum ist weiß, und mit schwarzen Flecken besetzt. Der Bauch ist auch weiß, und die Zähne des engen Mundes braun.

nnnn) Die See-Läuse, welche aber von den rechten See-Läusen der Fische wohl zu unterscheiden sind, sind kleine Porcellain-Schnecken, welche theils wie eine kleine Bohne, theils aber kaum so groß als eine Schaaf-Laus sind, und auf beyden Seiten kleine Ribben haben. Einige haben auch auf dem Rücken die Länge herab eine Furche. Sie sind

(kkkk) Einige nennen sie den Achat: andere rechnen sie unter die Pocken.

(llll) Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. Q. Porcellana nubeculata tenuis, achatina.

(nnnn) Pediculi marini. Rumph. Tab. XXIX. Lit. P. L. und S. Kupf. N. XXIX.

Digitized by Google

sind weiß, und auf dem Rücken ganz blaßröthlich. Der enge Mund hat ungemein kleine zarte Zähnlein, aus America.

oooo) Eine kleine Porcellain-Schnecke, der vorigen fast gleich, ausser daß sie Violfarbe ist, und ins Röthliche fället.

pppp) Eine kleine Erd-fahle Porcellain-Schnecke, dem Gebäude nach der vorigen gleich, ausser daß sie noch am Rande einen gestreiften Saum hat.

qqqq) Eine fahle, kleine, gekörnte Porcellain-Schnecke, wie eine Türkische Bohne groß, so in der Mitte des Rückens der Länge nach eine tiefe Furchen hat. Der Rücken ist voller Knörgen, von welchen zu denen andern Knötgen erhabene Streifen gehen, welche ein Netz gleichsam vorstellen. Der Bauch ist tief gestreifet, und der Mund enge. Sie wird nicht gröſſer, als eine lampertische Nuß. Dergleichen finden sich auf drey kleinen Inseln, Nuſſatellae genannt. Man hat auch welche von brauner Farbe.

rrrr) Dergleichen Porcellain-Schneckgen, deren Rücken braunfahlig mit weissen Körnichen.

ssss) Noch eine dergleichen kleine Porcellain-Schnecke, deren Rücken aber Violetröthlich.

(oooo) Bonann. f. 464. N. 239.

(qqqq) Bonann. l. c. f. 464. N. 248. Nuſſatella granulata; Holl. Ry-korl, Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. I. Hieher gehört auch: Porcellana lentiginoſa; Kakkerlakje. ib. Tab. XXXVIII. Lit. N. welche also genennet sind, weil sie dem Ostindianischen Insect, Kakkerlak, gleich sehen. Kupferst. N. XXX.

Digitized by Google

tttt) Eine besondere Porcellain-Schnecke, so auf der Insul Martinique fällt, mit schwarzen und weissen Würfeln, wie ein Bretspiel. Sie laufen auf umwundenen Bändern so, daß sie in der Mitte noch einmal so groß, als am Enden nach den Oefnungen der Mündung. Denn weil die Schnecke auf solchen beyden Enden enger fällt, so fallen auch nach solchem Verhältniß die Würfel kleiner.

uuuu) Eine Porcellain-Schnecke von den Antillischen Insuln, mit vergulderen grünen und weissen Flecken, welche von ferne als Perlkörnichen aussehen.

vvvv) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, mit rothen Flecken, welche von ferne als Corallen aussehen, eben daher.

wwww) Eine rare Porcellain-Schnecke, von blasser, Corallenartiger Fleischfarbe, inwendig gleichsam versilbert, eben daher.

xxxx) Eine rare Porcellain-Schnecke, glänzendgrün, als ein Schmelz, aus besagten Insuln. Zwischen den Zähnen des Mundes ist sie Silberfarbig.

yyyy) Eine rare Porcellain-Schnecke, mit glänzendem Schwarz und Himmelblaulichem Glatte, auch kleinen Purpuradern durchzogen.

zzzz) Ei-

(tttt) Alex. Labat. nouv. Voyage aux Iles de l'Amer. Tom. V. Chap X. p. 262. Französisch: Le Damier.

(uuuu) Rochef. Hist. des Iles Antill. L. I. Chap. 18. Art. VII. p 223.

(vvvv) Rochef. l. c.

(wwww) Rochef. l. c.

(xxxx) Rochef. l. c.

(yyyy) Rochef. l. c.

Digitized by Google

zzzz) Eine schöne Porcellain-Schnecke, welche mit so viel lebhaften Farben bekleidet ist, daß es scheinet, der Regenbogen habe auf dieses kleine Geschöpfe einen kurzen Begrif seiner glänzenden Schönheit mahlen wollen.

aaaaa) Die *Musical*-Schnecke ist auf den Antillischen Insuln eine Porcellain-Schnecke, länglich, und etwas schmäler, als andere. Sie ist auf dem Grunde weiß, und mit grünlichen und dunkelbraunen Wellen. Man bemerket darauf einige Linien, und auch einige Noten, so aber nichts Regelmäßiges haben.

bbbbb) Die bergichte oder Land-Charten-Porcellain-Schnecke. Sie hat auf ihrer äusserlichen Schale verwirrete Striche und Flecken, wie etwa auf den Landcharten die Flüsse bezeichnet werden.

§. 49. Es sind auch unter die Eyerförmigen Schnecken mit zu rechnen, die See-Eyer, oder Meer-Nüsse, welche länglichrund sind, und fast wie ein Ey oder welsche Nuß aussehen.

(zzzz) Iris. Rochef. l. c.

(aaaaa) Du Tertre Hist. nat. des Antil. Trait. IV Ch. II. § VI. p. 241.

(bbbbb) Porcellana montosa. Französisch: la Geographique. Gersaint. Catal raif. de 1736. p. 05.

(§. 49.) Ova marina, nuces marinae, Bullae; Holl.: Achat-Bakjes, Kievits-Ey, Veslies; Teutsch: Meer-Nüsse, See-Blasen. Lister nennet sie in H. C. L IV. Sect. IX. C. X. unrecht: Conchas Veneris, basi vmbilicata, cochleata. S. Kupf. N. XXXI. List. H. C. L. IV. Sect IX. C X. Rieberi Muf. f. 309. Französisch: Les noix de Mer. Bauelieriana in de plantis par Gall. Hiſpan. & Ital. obſervationis f. 133. Tab. 1326. N. 36. & 37. has cochleas nominat Perſicas.

Digitized by Google

Man muß ſie nicht verwechſeln mit den rechten Eyern der See-Schnecken, woraus die Jungen gebohren werden, noch mit denenjenigen Porcellain-Schnecken, die auch Eyer genennet werden. (§. 48. not. b) Man ſiehet an dieſen Eyern die Gewinde nicht, wie ſie inwendig hinein gedrehet ſind, und alſo ein Nabel-Loch machen. Der Mund iſt oben weit und unten enge. Von dieſen habe ich folgende gefunden:

a) Eine weiſſe Meer-Nuß, wie eine welſche Nuß groß, von ſehr dünner, durchſichtiger Schale. Sie iſt zwar in die Queer geſtreifet, allein ſo zart, daß ſie auch glatt bleibet. Der Mund iſt oben und unten länger, als das innerliche Gewinde.

b) Eine Meer-Nuß, wie ein Enten-Ey groß, mit ſehr dünner Schale, welche weiß, und mit hellbraunen Flecken beſetzet iſt.

c) Eine Meer-Nuß von dicker Schale, wie eine welſche Nuß groß. Sie iſt braun, und mit zarten, weiſſen Fleckgen beſetzt, zwiſchen welchen einige dunkele Wolken die Länge herab zu ſehen ſind.

d) Eine weiſſe Meer-Nuß, wie ein Tauben-Ey groß. Sie iſt röthbraun, und hat weiſſe Düpfelchen, ſo groß als Salzkörnichen. Drum herum ſind dunkele Wolken, welche wie zwey zerriſſene Querbinden ausſehen.

e) Eine kleine Meer-Nuß, wie eine Türkiſche Bohne groß. Sie iſt weiß mit röthlichbraunen Flecken.

f) Ei-

(c) Bulla maculata, Ovum granulatum. Liſt. l. c. N. 69 Tab 713.
(d) Achaate-Bakje.

Digitized by Google

f) Eine gestreifte Meer-Nuß, wie ein Hühner-Ey groß. Sie ist glänzend, weiß, und überaus dünne, und wird in die Queer mit vielen dunkeln braunen Strichen umgeben, welche wie Drath erhaben sind. Ist rar.

g) Eine Brasilianische Meer-Nuß, so groß, als ein Hühner-Ey, von glänzender und schwerer Schale. Sie hat oben und unten Nabellöcher. Auswendig ist sie Aschfahl, und hat Purpurfarbige Flecken, inwendig ist sie weiß.

h) Eine Meer-Nuß, grünlicht, mit weissen und dunkeln Flecken besetzt, ins besondere das Kibitz-Ey benahmt. Ist zu finden bey Java und Amboina.

i) Eine weisse, ganz kleine See-Nuß, nicht völlig eines Gerstenkorns groß, welche nicht gröser wird.

k) Eine See-Nuß, die See-Mandel, oder der See-Haase, oder die kleine Blut-Sauge des Meeres benahmet, ist etwas gröser, als eine Mandelnuß.

l) Eine See-Nuß, wie eine unreife welsche Han-

(f) Bonann. f. 475. N. 406. List. Concha Veneris umbilicata, innumeris lineis nigris circumscripta, in H. C. L. IX. S. IX. C. X. Tab. 715. N. 75. Bulla filis cincta.

(g) Bonann. f. 471. N. 330.

(h) Rumph. Tab. XXVII. Lit. G & H. f. 91. Holl.: Scheefmond. Agate Bakje.

(i) Planci Glans seu dactylus de conch. min. not. P. 1. C. XIIII. p 21. Columnae Concha utroque latere se colligens, de aquatilib. N. LXXVIII.

(k) Planc. l. c. p. 21. f. Amygdala marina, lepus marinus, Hirudo vel sanguisuga marina minor.

(l) Planc. l. c. p. 23. Sanguisuga marina major.

Digitized by Google

Hanbutte, welche aber gelb von Farbe iſt. Die Schale iſt ſehr zart.

m) Eine genabelte Meer-Nuß, ſo länglich und graulich iſt, mit braunen Linien und Flecken umwunden.

n) Hieher kann man einiger maſen mit rechnen eine ganz kleine Schnecke, nicht völlig eines Gerſtenkorns groß; ſie iſt weiß, und ſiehet auswendig wie eine Porcellain-Schnecke aus, wegen ihres länglichen Ritzes; weil aber derſelbe nicht in die Höhle des Gehäuſes hinein gehet, gehört ſie auch nicht unter die Porcellain-Schnecken. Sie gehet darinn von denen vorhergehenden ab, daß ſie oben eine etwas längliche Oefnung haben.

o) Ferner kann man hieher rechnen eine kleine runde Schnecke, nicht gröſſer, als ein Hirſenkorn, welche auch den Mund oben hat, und nicht gröſſer wird.

§. 50. Noch andere See-Schnecken ſind ſchmal und länglich, wie eine Walze, daher ſie auch Walzen-Schnecken genennet werden. Das erſte Gewinde machet faſt die ganze Schnecke aus, und die übrigen ſind gleichſam nur ein Anhang davon, welche,

(m) Planc. l. c.

(n) Planc. l. c. p 19.

(o) Planc. l. c. C. XV. p. 23.

(§. 50.) Cochleae cylindroideae, cylindri, Rollen-Schnecken, Dattel-Schnecken. Liſt. nennet ſie in H. C. L. IV. Sect. X. C. I. ſ. Rhombeae cylindraceae. conf. Lang. Method. teſtac. mar. diuid. p. 16. S. Kupf. N. XXXII. Conf. Richter Muſ. f. 305. Rhombi. Franzöſiſch: Calandres ou Roulleaux. Barrelierius in de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſervatis f. 132. Tab. 1325. N. 15. 16. 17. 18. minus recte Serombos vocat.

Digitized by Google

welche alle zusammen nur den zehenden, zwölften, auch wohl zwanzigsten Theil der Schnecke in Ansehung des ersten Gewindes ausmachen. Der Mund ist lang und schmal, oben aber etwas weiter, als unten, und endet sich bey denen meisten oben in eine Krümme. Folgende Gattungen sind mir von denenselbigen vorkommen:

a) Eine kleine, weisse, dickschalichte Walzen-Schnecke, nicht völlig eines Zolls groß, inwendig ist sie auch weiß, und der Mund ist an der inwendigen Lippe gezähnelt.

b) Eine Milchfarbige Walzen-Schnecke, fast anderthalb Zoll lang, sonst aber der vorigen in allen gleich.

c) Eine Elfenbeinerne Walzen-Schnecke, von eben der Gröſſe und Gestalt, als die vorige, ausser daß ihre Farbe etwas ins Fahle fällt, wie angelaufen Elfenbein.

d) Eine Olivenfarbige Walzen-Schnecke, welche zwey Zoll lang, und also glänzend, als ob sie mit Sinesischem Firniß überzogen wäre. Sie hat Wellenförmige Linien von mancherley Farben.

e) Die schwarze Dattel, ist eine Walzen-Schnecke zwey Zoll lang. Auswendig ist sie dunkelbraun, wie eine Dattel, wovon man ihr auch den

(a) Cylinder albus.
(b) Cylinder lacteus.
(c) Cylinder eburneus.
(d) Bonann. Muſ. Kirch. f. 457. N. 141. Cylinder oliuaris.
(e) Cylinder niger; Holl.: Satijnge-Rollertje, swarte Dadel. Rumph. Tab. XXXIX. N. 1. f. 119. Französisch: la Veuve ou la Mouesque. Gualtier. Catal. raiſ. 1736. p. 106. N. 205. Satyn Rolle.

Digitized by Google

den Namen beygelegt. Inwendig ist sie weiß-blau. Die innere Lippe hat oben einige Zähne. Die Wittwe oder die Mohrin, wegen ihrer schwarzen Farbe. Ist rar.

f) Eine kleine, gelbe, glänzende Walzen-Schnecke eines Zolls lang, mit vielen fahlen Düpflein besetzt, unter welchen auch einzele, schwarze Düpflein stehen.

g) Eine kleine weise Schnecke, nicht völlig einen Zoll lang, mit bleich-gelben Fleckgen besäet. Unten an den Gewinden stehen braune Fleckgen. Inwendig ist sie weiß, und an der innern Lippe gezähnelt.

h) Eine weise Walzen-Schnecke, gleich der vorigen, einen Zoll lang, nur daß die gelbe Fleckgen viel lebhafter sind, fast wie eine glimmende Kohle.

i) Ein See-Halm, ist eine Walzen-Schnecke, von sehr dünner und durchsichtiger Schale, wie ein Halm eines zarten See-Rohrs. Sie ist auswendig und inwendig weiß und glänzend, und auswendig über dieses mit kleinen, blassen und dunkel-braunen Düpflein besetzet. Heist auch bey einigen das Spring-Hörnichen, weil das darinne wohnende Thierlein mit seinem leichten Gehäuse, wie ein Pfeil aus dem Wasser auffähret.

k) Eine andere Art eines See-Halms, ist zwar dem Gehäuse nach vorigem gleich, der Farbe nach aber blaß-grün, sehr glänzend, und mit vielen gelben, braunen und dunkel-blauen Düpfleins und Fleckgen sehr schön unter einander bestreuet.

l) Eine

(h) Cylinder decimus; Holl. Glimmertje.

(k) Bonann. l. c. f. 453. N. 57. Avena marina. S. Kupf. N. XXXIII.

Digitized by Google

l) Eine weiſe Walzen-Schnecke, eines Zolls lang, mit fahl-braunen Düpflein, unter welchen einige ſchwarz-braune Düpflein ſtehen. Inwendig iſt ſie weiß, und der Mund an der innern Lippe gezähnelt. Dieſe Lippe laufet oben mit einem Saume über das äuſerſte Gewinde heraus, auf welchen Halbmond-förmige Caſtanien-braune Flecken ſtehen. Unten an den Gewinden ſtehen ſchwarze Düpflein in gleichgemeſſener Weite von einander.

m) Das blau-Tröpfgen, iſt eine Walzen-Schnecke, über deren Rücken queer über ein Wulſt gehet. Sie iſt auswendig gelblich, und hat wenige blauliche Düpflein. Iſt rar.

n) Ein weiß-grünlichte Walzen-Schnecke, nicht völlig einen Zoll groß, mit dunkel-braunen, einzeln Düpflein beſetzt. Inwendig iſt ſie Violfarbe, und die inwendige Lippe iſt gezähnelt.

o) Eine gelbe Walzen-Schnecke, ſo die Länge herab grünliche Streifen hat, zwiſchen welchen gewellte, braune, zarte Streifen herab laufen. Sie hat hin und wieder ſchwarze Puncte, die Gewinde gehen ſpitzig hervor, und der Mund iſt inwendig Violet-braun, einen Zoll lang.

p) Eine Walzen-Schnecke, der vorigen gleich, auſſer daß die ſchwarzen Düpflein fehlen. Inwendig iſt ſie Viol-braun.

q) Eine fahl-blaue Walzen-Schnecke, einen Zoll lang, mit dunkel-braunen Fleckgen beſetzt. Sie iſt ſehr glänzend, und die Gewinde gehen unten faſt

(m) Cylinder octauus. Rumph. L. II. C. XXV. N. VIII. f. 120. Tab. XXXIX. N. 6.

(n) Cylindri octani altera ſpecies.

Digitized by Google

fast gar nicht hervor. Inwendig ist sie weiß, und die innere Lippe gezähnelt.

r) Eine weise Walzen-Schnecke, zwey Zoll lang, von sehr dicker Schale, hell-braun gewölcket. Sie hat dieses besondere, daß ihr Mund oben nicht eingekümmet ist.

s) Der bunte Achat, ist eine Walzen-förmige Schnecke, deren Gewinde nicht hervor gehen, meist Oliven-farbig, mit kleinen schwarzen Fleckgen, die einige Eilande vorstellen, und weil sie fast wie ein bunter Achat aussehen, hat man ihnen obigen Namen beygeleget.

t) Eine Silber-fahle Walzen-Schnecke, anderthalb Zoll lang, auf welcher braune, geschlängelte Linien herab laufen, welche an einer Seite gelb sind. Inwendig ist sie weiß, und die innere Lippe des Mundes gezähnelt.

u) Eine glänzende, gelbliche Schnecke, fast zwey Zoll lang, auf welcher Winkel-förmige schwarze Striche herunter gehen. Inwendig ist sie braun-roth.

v) Das Prinzen-Begräbniß, ist eine Walzen-Schnecke, deren Gewinde fast gar nicht herfür ragen. Sie ist die glätteste von allen andern Schnecken dieser Gattung, und weil sie schwarze Streifen und Flecken hat, die alle ordentlich nach einander stehen, gleich als ob Leute mit schwarzen Mänteln

(r) Cylinder nubeculatus.

(s) Cylinder tertius; Holl.: Bonte Achat-Dadel. Rumph. t. 119. L. II. C. XXV. N. III. Tab. XXXIX. N 3.

(v) Cylinder quartus, sepultura Principis. Rumph. L. II. C. XXV. N. II. t. 119. Tab. XXXIX. N. 4. Holl.: Prince-Begraaffenis.

Digitized by Google

lein einer Leiche folgeten, so hat sie obigen Namen erhalten.

x) Eine andere glänzende Walzen-Schnecke, bey nahe zwey Zoll lang, ist mir unter dem Namen eines Prinzen-Begräbnisses aus Sumatra zugeschicket worden, welche fahl ist. Die Gewinde gehen wenig hervor. Die Länge herab laufen dunkel-braune, gezähnelte Streifen, welche auf einer Seite gelblich, auf der andern blaulich eingefaßt sind. Inwendig ist die Schale weiß. Die innerliche Lippe ist oben gezähnelt, und laufet in einen gelblichen Saum aus.

y) Eine kleine schöne Schnecke, welche die Länge herab gezähnelte Strichlein und Binden hat, und mit mancherley Farben, als weiß, gelb, grün, fahl und Viol-blau unter einander spielet, aus Brasilien.

z) Eine dick-schaliche, weise Walzen-Schnecke, über einen Zoll lang, mit stumpfen Gewinden. Sie ist die Länge herab mit braunen, gezähnelten Binden versehen.

aa) Eine weiß-fahle Walzen-Schnecke, starker Schale, einen Zoll lang, mit roth-braunen die Länge herab laufenden gezähnelten Linien. Der Mund ist inwendig an der Säule gezähnelt.

bb) Eine Milch-farbene Walzen-Schnecke, bey nahe zwey Zoll groß, an welcher die Länge herab braune gezähnelte Streifen, so sich bisweilen ins Gelbe endigen, gehen. Der Mund ist weiß, und

(y) Zimbo. Bonann. f. 457. N. 142.
(bb) Cylindus septimus Holl: Kamelotje. Rumph. L. II. C. XXV. Tab. XXXIX. f. 120. N. VII.

Digitized by Google

und an der inwendigen Seite Safran-farbig. Die Gewinde laufen in der Mitten.

cc) Eine andere dergleichen Walzen-Schnecke, an welcher aber alles viel blasser, als an der vorigen, so ist auch die inwendige gezähnelte Lippe nicht gelb, sondern weiß.

dd) Eine glänzende Walzen-Schnecke, anderthalb Zoll lang, so auf einer Seite fahl, auf der andern gelb ist. Sie ist mit schwarzen dreyeckichten Puncten gesprickelt. Der Mund ist inwendig blau-roth. Die Gewinde laufen allmählig spitzig hervor. Inwendig ist sie braun-roth.

ee) Eine Castanien-braune Walzen-Schnecke, einen Zoll lang, mit dreyeckichten weisen Fleckgen. Der Mund ist weiß, und oben an der inwendigen Seite gelb, an der andern Seite auswendig mit einem fahlen Saume, über welchen die Queer braune Striche gehen. Die Gewinde sind braun in die Queer gestreift, und gehen etwas stumpf in der Mitte hervor. Die Linien gehen wie ein Netz über einander, der Mund ist inwendig weiß, aber oben an der Säule des Gewindes gelb mit braunen Zähnen.

ff) Eine Milch-farbene Walzen-Schnecke, fast zwey Zoll lang, von dicker und weiser Schale, mit gelben und blaulichen Flecken gewölket. Sie hat zwey unterbrochene Queer-Bande von dunkel-grüner Farbe, so sich nach dem Rande zu verliehren. Inwendig ist der Mund weiß, aber oben am Gewinde gelb gezähnelt.

gg) Eine fahle Walzen-Schnecke, welche Oliven-farbig, glänzend, mit dunkeln Düpflein gespri-

(ff) Cylinder tuberculatus alter.

Digitized by Google

gesprickelt. Sie hat zwey unterbrochene Queer-Binden, so braun und weiß gefleckt sind. Inwendig fällt das Weiße ins Blauliche.

hh) Die Porphier-Stein-Walze, ist von aussen dunkel-grau, mit schwarzen Adern, wie etwan der Porphier-Stein geadert ist, mit einem schwarzen Bande, so mitten übergehet. Inwendig ist sie gelblich.

ii) Eine kleine zarte Walze von dünner, weisser Schale, mit bräunlichen erhabenen Queer-Streifen, einen Zoll lang.

kk) Der gestreifte Bötcher-Bohr, ist eine weise Walzen-Schnecke, von dicker, doch durchsichtiger Schale. Auf dem Weisen stehen gelbe Wolken. Rund um gehen erhabene weise Streifen, auf welchen dunkel-braune Düpfelchen stehen.

ll) Ein anderer Bötcher-Bohr, ist eine Walzen-Schnecke, voriger gleich, ausser daß sie hellbraun ist, und erhabene braune Streifen hat.

mm) Eine marmorirte Walzen-Schnecke, so die grösseste unter allen ist, indem sie bey nahe drey Zoll erreichet, ist auswendig und inwendig ungemein glatt. Sie hat blasse, gelbe, Purpurblaue Flecken, so verwirrt unter einander gehen, und ist mit drey gefleckten Queer-Binden umwunden. Inwendig ist sie Morgenröthlich. Sie

(hh) Cylindes porphyreticus. Holl: Porphyr-Steen Rolle f. Dadel. Rumph. L. II. C. XXV. f. 119. Tab. XXXIX. N. 1.

(ii) Cylinder albus striatus tener.

(ll) Tesebellum; Holl. Kuyper-Boor, gestippelde Boor. Rumph. L. II. C. XX. f. 101. N. XIX. Tab. XXV. Lit. S Voluta maculis granulata.

hat dieses vor andern voraus, daß ihre Gewinde rund um, wie Hohlkehlen sind.

nn) Eine dickschalige schöne Walzen-Schnecke, zwey Zoll lang, mit flachen Gewinden nach dem ersten. Sie hat braun-gelbe melirte Farbe, worauf sich in die Queere zwey weise schwarz gefleckte Kettlein zeigen. Inwendig ist sie Porcellin weiß, und hat an der Spindel Fälzlein. Gehört unter die seltenen.

oo) Eine Walzen-Schnecke, so auf einem fahlen Grunde schwarze und braune Flecke hat, und auf dem ersten Gewinde rund um, wo es an die andern stösset, mit einer breiten weisen Binde, mit schwarzen Flecken unterbrochen, gezieret ist. Inwendig wird man weise glatte Farbe gewahr, ausser daß am Ende des Bauches ein fleischfarbiger Fleck sich zeiget. Ist sehr rar.

§. 51. Wiederum finden sich See-Schnecken, welche zwar, wie die vorigen, lang und schmal sind, aber sie sind oben etwas breiter, und laufen hernach an den andern Gewinden lang herab, und spitzig zu, fast wie eine lange gewundene Schraube, dahero sie auch Schrauben-Schnecken heissen. Das erste Gewinde ist nach Vergleichung der übrigen nicht viel länger, noch dicker, als das andere, iedoch nimmet immer ein Gewinde nach dem andern an Dicke und Länge unvermerkt etwas ab. Der Mund der Schale ist fast theils

Schrauben-Schnecken) Nadel-Schnecken, Hirsch-Hörner, weil sie wie die Spitzen oder Ende von Hirsch-Gewehren aussehen. Lat. *Strombi*. Listeri cochleæ marinæ clavicula tenuis & longissima in H. C. Tab. 589. Holl.: *Naald-*

Digitized by Google

theils rund, zum theil aber wie ein Zwetschen oder Pflaumen-Kern, das ist, seine Oefnung ist oben und unten spitzig, und in der Mitte dick-bäuchig. Man kann von denselben folgende antreffen.

a) Ein glattes Schrauben-Horn, dessen Mund gezähnelt, und oben eingekümmet ist. Die Schale ist dünne, und mit engen, bräunlichen Binden umwunden, aus Barbada.

b) Die Fluß-Nadel, ist eine schmale Schraube-Schnecke, so sich auf Amboina in den Flüssen findet.

c) Das dicke Tieger-Bein, ist eine weiß Schraube-Schnecke, wie Elfenbein glänzend. Sie ist bey nahe drey Zoll lang, hat am obersten Gewinde drey matte, unterbrochene, gelbliche Binden, hernach folgen kleine braune Flecken, welche als zerbrochene Binden rund um alle Gewinde laufen. Drunter, wo die Gewinde an einander stossen, stehen dunkel-braune, längliche, viereckichte Flecken, welche aber noch einmal so lang, als breit sind, und als eine zerrissene Binde rund um

den. Penn. Mal.: *Krang, Djarong Sipot.* Swammerd. in Hist. Insector. edit. noviss. N. 8. C. XII. f. 149. nennet sie auch: Verticillos, Trommel-Klöpfel. Gall. Vis ou Aiguilles. Gesners Catal. raif. 1736. p. 103. N. 186. ou Alenes.

(a) Lister Buccinum dentatum læve, tenue, fuscis angustis rufis depictum, in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. C. III. N. 72. Tab. 344.

(b) Strombus fluviatilis; Amb. Saffu; Müll.: Sipot Ayer; Holl.: Rivier-Naald. Rumph. L. II. C. XX. f. 101. Tab. XXX. Lit. P.

(c) Strombus primus, fabula; Holl.: Elze. Mael. prim. dikke Tyger-Pen; Strombus tigrinus, Columna Buccinum Bu-

die Gewinde laufen, heiſt auch die Pfreime. Sie hat zwölf Gewinde iſt ſtark von Schale, auch ſchwer, und wächſt wohl 7. bis 8. Zoll lang. Die Javaniſchen und Amboiniſchen Inſeln bringen ſie häufig.

d) Das umwundene Tieger-Bein, iſt eine Schraube-Schnecke, faſt ſo lang, als die vorige. Sie glänzet, wie weiß Elfenbein, und es läſſet, als ob jedes Gewinde, wo es an das andere anſtöſſet, mit einem beſondern weiſen Bande umwunden wäre. Auf jedem Gewinde ſtehen zwey Reihen hell-gelbe Flecken herum. Der Mund iſt oben eingekümmet. Die älteſten erreichen vier Zoll.

e) Eine andere Art, eines umwundenen Tieger-Beins, iſt drey Zoll lang, und ſehr ſchmal. Dieſe Schraube-Schnecke iſt weiß, mit hellgelben Banden umwunden, zwiſchen welchen auf denen Gewinden hell-gelbe viereckichte Flecken ſtehen, die aber mehr lang, als breit ſind, und die Ecken ſind ſtumpf. Der Mund iſt oben eingekümmet.

§) Das

Perſicum obtuſum, nitidum, maculoſum; Liſteri Buccinum dentatum, grande, biſaſciatum, in H. Conchyl. P. III. t. IV. S. XI. C. III. N. 74. Tab. 846. Bonanni Muſ. Kirch. f. 470. N. 313. Rumph. l. II. C XX. N. 1. f. 100. Tab. XXX. Lit. A. S. Kupf. N. XXXIV. Alena. Franzöſiſch: Groſſe Eguille.

(d) Thes. imagin. Rumph. Tab. XXX. Lit. C. Strombus tertius; Holl: Omwonde Tuyger-Poot. Liſteri Buccinum dentatum laeve, longa clauicula, ex flauo nebulatum, in H. C. Tab. 843. N. 72.

eingekümmet) dergleichen nennet Lang. in methodo teſtac. tint. dividendi; *Turbines apertos falcatos* p. 46.

Digitized by Google

f) Das weiß-gefleckte Tieger-Bein, ist eine schmale Schraube-Schnecke, so hell-braun, mit grossen weisen Augen, und zum Theil Würfeln. Mitten auf den Gewinden ist es etwas weiß. Sie ist sehr selten zu finden. Sie hat 18. Gewinde.

g) Ein dünnes Tieger-Bein, drey Zoll lang, und schmal, weiß und glänzend, wie Elfenbein. Auf dem ersten Gewinde stehen drey, und hernach auf jedem andern Gewinde zwey Reihen dunkelbrauner, viereckichten Flecken, deren Ecken aber stumpf sind. Der Mund ist oben eingekümmet. Sie ist achtzehn mal umwunden und wird wohl vier Zoll lang. Man hat auch welche, worauf rothe viereckichte Flecken stehen.

h) Eine ganz kleine Schraube-Schnecke, so groß, als ein Haferkorn, in welchem rund um zarte, viereckichte Tellen stehen.

i) Eine Schraube-Schnecke, deren Mund oben offen stehet. Sie ist anderthalb Zoll lang, wie eine welsche Huhn-Feder dick, glatt von Schale, weiß, und die Länge herab laufen gelbliche Striche. Rund herum gehen eben dergleichen, gleich als ob ein gelbes Netz über die Schale herliefe.

(f) Strombus quartus; Holl.: Wit gepleckte Pen. Rumph. L. II. C. XX. N. IV. f. 100.

(g) Strombus secundus; Holl.: Dunne Tyger Pen; Rumphius L. II. C. XXI. N. II. f. 100. Tab. XXX. Lit B. Listen Buccinum densecum, clauiculis longissimis, binis fasciis, ex maculis quadratis magnis, fusco rufescentibus depictum, in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. C. III. N. 70. Tab. 842. Bonannii Conus cuniculus. f. 456. N. 118.

(h) Bonanni l. c. f. 455. N. 108. Kupf. N. LXXV.

Digitized by Google

k) Der *Pikenier* iſt ein Schraube-Horn, welches ſchmal, glatt und weit iſt. Rund herum ſtehen die Länge herab ſchwarze Striche etwas weit von einander, als aufgerichtete Piken. Der Mund iſt oben offen und eingekümmet.

l) Eine ſchmale Schraube-Schnecke, ſo Erdfarbig iſt, und an jedem Gewinde unten ein Band von eben der Farbe hat. Die Länge herab laufen lauter Streifen. Der Mund iſt oben eingekümmet.

m) Eine gekümmete Schraube-Schnecke, welche ſcheinet, als ob ſie auf einer Seite mit dem Hammer etwas platt geſchlagen wäre. Der Mund iſt oben eingekümmet. Und zu beyden Seiten hat er Lippen, auch auf einer Seite Zähne. Die ganze Schnecke iſt anderthalb Zoll lang, über und über fahl-braun, mit etlichen wenigen dunkelbraunen Flecken. Rund um ſtehen verſchiedene Ordnungen ſehr zarter, weiſer, erhabener Knötchen. Ein jedes Gewinde hat die Länge herab eine Klammer.

n) Eine weiſe Schraube-Schnecke, an deren Gewinde, wo ſie an einander ſtoſſen, kleine ſtumpfe Schüppchen hangen. Die Gewinde ſind rund um geſtreifet, und über den Schüppchen ſtehen braune Düpflein rund um.

o) Eine ſchmale Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, wie gelblich Elfenbein. Sie iſt die Län-

ge

(k) Strombus octanus, ſ. lanceatus. Rumph. L. II. C. XX. N. VIII. f. 100. Tab. XXX. Lit. G.

(l) Bonann. l. c. f. 455. N. 110.

(m) Turbo ligulatus depreſſus. Bonann. f. 452. N. 48.

(n) Bonann. f. 454. N. 82.

Digitized by Google

ge herab gestreifet, und unten an denen Gewinden stehen in den Tiefen der Streifen dunkel-braune Flecken die Länge herab, welche als ein zerrissen Band die Gewinde umwinden. Der Mund ist oben offen und eingekümmet.

p) Eine schmale Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, sie ist wie gelb-angelaufen Elfenbein, und hat an allen Gewinden unten weise Hügelchen. Der Mund ist offen.

q) Eine gestreifte weise Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, deren zarte Streifen rund um laufen, und sehr zart braun gefleckt sind.

r) Eine ganz kleine Schraube-Schnecke, kaum so groß, als ein Gersten-Korn. Sie ist gelblich, und rund um gehet eine weise Binde, auf welcher oben und unten in gleicher Weite dunkel-braune viereckichte Flecken gegen einander überstehen. Der Mund ist oben offen, und laufet spitzig zu.

s) Eine kleine Schraube-Schnecke von weiser Schale, über welche die Länge herab wellichte, Castanien-braune Binden gehen. Der Mund ist oben offen, und laufet spitzig zu.

t) Eine weise Schraube-Schnecke, mit gleichem Munde, an welcher die Länge herab Streifen stehen. An jedem Ende, wo eine Streife an die andere stößt, laufet rund herum eine Binde.

u) Eine Indianische Schraube-Schnecke, zwey gute Zoll lang, Holz-färbig. Die Gewin-

(r) Bonann. f. 452. N. 37.
(s) Bonann. f. 475. N. 400.
(t) Bonann. f. 452. N 45.
(u) Bonann. f. 472. N. 318. C. Kupf. N. XXXVI.

Digitized by Google

de lassen, als ob sie mit Ringen umwunden wären, auf welchen runde Körnichen stehen. Zwischen denen Ringen stehen die Länge herab schiefe Streifen.

v) Ein Straub-Horn, eines Zolles lang, weiß, von dünner Schale, mit glatten Furchen die Länge herab. In der Mitte jedes Gewindes stehet auf der Höhe der Furche ein spiziger Hügel, und zwischen jedem Hügel eine braune Queer-Linie.

x) Eine weiß-bräunliche Schraube-Schnecke, eines Fingers lang, mit braunen erhabenen Queer-Streifen. Der Mund stehet oben offen, und ist spitzig.

y) Ein Straub-Horn, etwas länger, als ein Zoll. Die Schale ist weiß, und in die Queer gestreifet. Auf denen Erhöhungen der Streifen sitzen braune kleine Knötchen. Ueber dieses gehen von einem Gewinde heraus auf das andere längliche, erhabene, weise Hügel.

z) Eine weißliche Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, und etwas dicker, als andere, mit bräunlichen Queer-Streifen. Die Länge herab ist sie gefurchet, und die Höhen der Furchen sind weiß geknotet.

aa) Eine hell-gelbe Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, rund um mit erhabenen dunkelbraunen Streifen umwunden. Die Länge herab hat sie grosse breite Furchen, deren Höhen rundlich sind.

bb) Eine Milch-farbene Schraube-Schnecke, etwas länger, als einen Zoll, rund um gestreift, und in der Mitte des obern Gewindes, hernach oben an

(zz) Bonanni Tubo angulosus f. 45. N. 104.

Digitized by Google

an jedem Gewinde geknotet. Der Mund lauset oben in einen kurzen Schnabel aus.

cc) Eine schnabelichte Schraube-Schnecke mit dicken Gewinden, über zwey Zoll lang, weiß von Schale, und rund um gestreifet, mit schwarzen, viereckichten, grosen und kleinen Flecken, deren Ecken aber stumpf sind. Der Mund lauset oben in einen kurzen, hohlen Schnabel aus. Diese Schnecke hat was besonders, daß an ihrem Munde untenhin, wo fast das erste Gewinde an das andere stosset, eine breite Queer-Kämme ist, wie an einem Schlüssel.

dd) Eine schnabelichte Schraube-Schnecke, weiß und glatter Schale, deren Mund in einen langen, hohlen Schnabel auslauset.

ee) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang. Die drey ersten und dickesten Gewinde sind weiß; die vier andern und dünnesten aber sind braun. Sie hat einen langen hohlen Schnabel, zwey Zoll lang, welcher auch braun ist. Die Gewinde und Schnabel sind rund um gestreifet. Einige nennen sie die Tobacks-Pfeife, andere den langen Weber-Spuhl, oder die Spindel.

Kurzen Schnabel) Solche nennet Lang. Turbines apertos, canaliculatos, rectirostros. p. 45.

(cc) Listeri Buccinum rostratum, maculatum, striatum, asperum, fissura ad vnum latus in labro in H. C. L. IV. P. II. Sect. XIV. Cap. II. Tab. 917. von einigen Strombus tigerinus benahmt.

(ee) Fusus longus: Holl: De Spill, oder De Tabaks-Pype. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXIX. Lit. F. Französisch: le Fuseau Gersains Catal. raiſ. 1736. p. 88. N. 88. ou la Quenouille.

Digitized by Google

del. Sie wächset zuweilen zu einer Größe, von 7. bis 9. Zoll.

ee*) Eine Spindel, so ganz weiß ist. (*) Sie ist ziemlich dick und schwer, 8. bis 12. Zoll lang, und auf dem ersten breiten Gewinde der ziemlich bauchichten Schnecke, wie auch auf den folgenden, nimt man in der Mitte herum viel Hügelchen gewahr, welche ihr eine artige Zierde geben. Sie soll nach einiger Bericht nirgends als in nova Guinea gefunden werden. Wenn sie 16. Zoll lang ist, so wird sie sehr rar geachtet.

ff) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, deren Gewinde über zwey Zoll lang, davon die obersten glatt, die untersten aber in die Queer gestreifet sind. Oben am Mund hat sie einen hohlen Schnabel anderthalb Zoll lang. Der Mund ist an der äusersten Lippe mit scharfen Zähnen besetzet, welche wie die Zähne an einer Säge aussehen.

gg) Eine weiß-bräunliche kleine Schraube-Schnecke, von dick-bäuchigen Gewinden. Sie ist noch nicht eines Zolles lang, und der hohle Schnabel ist so lang, als alle Gewinde. Auf den erhöheten Streifen zwischen denen Queer-Furchen stehen braune Fleckgen.

hh) Ein Straub-Horn, mit offenen und schief-

(ee*) Nonnullis Buccinum album nodosum.

(ff) Turbo ventricosus Bonann. f. 456. N. 121. Listeri Buccinum rostratum, labro muricato, longissima clauicula, parte ima striata, in H. C. P. III. L. IV. C. I. Tab. 916. N. 1. & N. XXXVII.

(hh) Rumphii Strombus caudatus albus. L. II. C. XX. N. XII. Lit. L. Listeri Buccinum recurui rostrum clauiculatum, in H. C. Tab. 1021.

Mit offenen ꝛc.) Diese nennet Langius p. 45. Turbines apertos canaliculatos incurvatos, p. 46.

Digitized by Google

schief-gekrümmeten hohlem Munde. Sie ist über zwey Zoll lang, von weisser, dünner und durchsichtiger Schale, und hat über die Gewinde die Länge herab geflammete Furchen, welche unten breiter, als oben sind. Mitten über die Gewinde herum laufen einige sehr zarte Streifen.

ii) Eine andere, so der vorigen in allen gleich, ausser daß auf den Gewinden zwey Reihen hell-gelbe Flecken stehen.

kk) Eine dergleichen Schraube-Schnecke, wie gelb Elfenbein, an deren Gewinden unten tiefe Gruben sind.

ll) Eine Schraube-Schnecke mit offenen schief-gekrümmeten, hohlem Munde, zwey Zoll lang. An jedem Gewinde hangen unten Wärzgen, wie zarte Brüste. Sie ist mit grünlichen, dunkel-braunen und Viol-blauen Farben gespritzelt.

mm) Eine kleine Schraube-Schnecke, von sehr zarter Schale, weiß und braun-marmorirt, und die Länge herab gefurchet. Sie ist nicht völlig einen Zoll lang.

nn) Eine kleine Schraube-Schnecke, einen Zoll lang. Sie ist weiß, und hat die Länge herab breite Furchen. Queer über ist sie rund um gestreifet, und auf den Höhen der Streifen stehen schwarze Linien.

oo) Ein Schraub-Horn, zwey Zoll lang, weiß und schwarz marmorirt. Der Mund ist oben offen, hohl,

(ll) Turbo tuberosus Bonanni. f. 453. N. 69.

(oo) Strombus tuberosus Rumph. Hell.: geknobbelde Tuytgedoornde Snuyt-pen. Rumph. L. XX. C. XX. N. XIV. f. 100. Tab. XXX. Lit. N. Lift. in H. Conch. Tab. 102.

Digitized by Google

hohl, und schief zurück gekrümmet. In der Mitte der Gewinde stehen rund um scharfe Knötchens.

pp) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, drey Zoll lang, weiß und schwarz-marmoriret. Rund um hat sie auf der Mitte der Gewinde stumpfe, starke Knoten, ist auch rund um zart gestreifet.

qq) Eine Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang. Sie ist braun und weiß gesprickelt, rund um sehr zart gestreifet, und weil sie auf jedem Gewinde zwey Reihen Knötchen oder Körnchen hat, so wird sie die Körnichte Nadel-Schnecke genennet, auch dornichte Schwan-Feder.

rr) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, über einen Zoll lang. Sie ist fahl, und wird rund um mit einer braunen Binde umwickelt. Die Länge herab hat sie breite Furchen, und in die Queer laufen erhöhete Streifen herum. Wo die Streifen über die Höhen der Furchen laufen, da stehet ein zartes Knötchen.

ss) Der rauhe Trommel-Klöpfel, oder die Westindianische Pabst-Crone, ist eine Schraube-Schnecke von weisser Farbe. Sie hat die Länge herab tiefe Furchen, deren Höhen mit lauter Knötchen besetzt sind. Rund um hat sie erhabene Streifen; der Mund ist oben hohl und zurück gekrümmet. Wird fast 4. Zoll lang.

tt) Eine

(qq) Strombus granulatus nonnullorum. Rumph. L. II. C. XX. N. IX. f. 100. Tab. XXX. Lit. H.

(ss) Strombus angulosus; Holl. Ruyge Trommel Schroeff. Rumph. L. II. C. XX. N. XV. f. 101. Tab. XXX. Lit. O. Frantzösisch: l'Eguille à angles.

Digitized by Google

tt) Eine weisse gekörnte Schraube-Schnecke, eines Zolls lang von sehr dünner Schale, mit eben dergleichen Munde.

uu) Eine kleine, weisse Schraube-Schnecke, rund um zart gestreift, weiß von Farbe, und rund um die Gewinde stehen dunkel-braune Körnichen. So stehen auch auf denen Gewinden die Länge herab Klammern.

vv) Eine kostbare und schöne Schraube-Schnecke aus dem rothen Meer, zwey Zoll lang, wie weisser Marmor. Der schief-gekrümmete Mund ist rund um mit einer breiten Lippe umgeben, welche wie ein gekrauseter Kragen aussiehet. Die dick-bäuchigen Gewinde laufen in der Mitte herum scharf zusammen. Zwischen jedem Gewinde stehet ein gleiches Band, und auf denen Gewinden herab gehen Furchen, welche oben breit, und unten enger sind.

xx) Eine schöne Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, Rost-farbig, und die Länge herab mit dunkeln Ribben besetzt. Queer über laufen erhöhete Streifen, daher es scheinet, als ob die Gewinde mit einem Netz überzogen wären.

yy) Eine rare Indianische Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang. Sie ist Strohfarbig, und überaus glänzend. Wo die Gewinde zusammen stossen, da stehen rund um die Länge herab Grübichen. Der offene und schief-gekrümmete Mund

(tt) Strombus granulatus. Rumph. gegranuleerde, gekorilde Naalde. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXX. fig. L.
(vv) Bonan. f. 453. N. 67. Gr. Lupf. N. XXXVIII.
(xx) Bonan. f. 481. N. 73.
(yy) Bonan. f. 454. N. 84.

Digitized by Google

Mund hat auf beyden Seiten eine gekaumete Lippe, welche hintenaus wie eine Degen-Spitze auslaufen.

zz) Eine Indianische, glatte Schraube-Schnecke, welche selten anzutreffen. Man siehet fast nicht, wo ihre Gewinde absetzen. Sie ist Schnee-weiß und glänzend. Um dieselbe gehen dunkel-braune Bände, welche aber zuweilen spitzig auslaufen, wie die Blätter der Gersten-Saat.

aaa) Ein weisses Schraub-Horn, welches schmal ist, aber bäuchige Gewinde hat. Der Mund ist rund, und oben zugewölbet.

bbb) Kleine weisse Schraube-Schnecken, eines halben Zolls lang. Etwas dick mit oben zugewölbeten Munde, welche man auf denen Bergen unter den Dornhecken findet.

ccc) Eben dergleichen Schraube-Schnecken, so an solchen Orten gefunden werden. Sie sind auch weiß und glatt, haben aber die Länge herab braune Striche.

ddd) Kleine weisse Schraub-Hörnlein von durchsichtiger Schale, sie sehen fast wie weisser Salat-Same aus, haben aber gleichwohl alle ordentlich fünf Gewinde, und gehen ihrer sechs und sechzig auf ein Eßgen. Man findet sie an denen Bergen im Sande. Der Mund ist oben zugewölbet.

eee)

(zz) Bonann. f. 456. N. 109. S. Kupf. N. XXXIX.

(bbb) Ich habe dergleichen auf den Bergen bey Arnstadt, Rudelstadt, Waymar, Sachsenburg, Sonderhausen und Bleicherode angetroffen. Sie werden bäumenhorn Turbines ericetorum genennet.

Oben zugewölbeten Munde) Langius benennt sie Turbines integros vulgares, s. ote superius citato, p. 46.

Digitized by Google

eee) Bräunliche Schraube-Schnecken von glänzender und durchsichtiger Schale, wie ein Gersten-Korn groß, findet man eben an dergleichen Orten.

fff) Ganz kleine Schraube-Schneckgen, und kaum so groß, als ein Steck-Nadel Kopf, habe ich im Sande an den Ufern der Unstrut, ohnweit Gorßleben in Thüringen, gefunden.

ggg) Weisse, schmale Schraube-Schnecken, wie ein dünner Feder-Kiel dick, und eines halben Zolles lang. Sie sind die länge herab sehr zart gestreift, als wenn sie mit den zärtesten Cameel-Haaren übersponnen wären. Man findet sie unter den Gebüschen in den Gärtens.

hhh) Eine sehr dick-bäuchige Schraube-Schnecke, von weisser, glänzender und durchsichtiger Schale, auser daß die beyden zartesten Gewinde ins Röthliche fallen. Rund herum laufet eine braune Linie, welche aber nach den untersten Gewinden zu immer heller wird. Ueber derselben gehet eine fahle matte Linie herum, gleich als ob sie von innen durchschimmerte.

iii) Eine schmale, braun-grünliche Schraube-Schnecke, eines Zolles lang, braun gesprickelt, mit einem oben zugewölbeten Munde. Sie wird in süssen Wassern gefunden.

kkk) Eine Schraube-Schnecke, der Trommel-

(hhh) Nachhero, da ich dieses geschrieben, habe ich noch eine schönere dergleichen Schraube-Schnecke bekommen, aus dem rothen Meer. Sie glänzt sehr, und ist mit gelben, dunkel-braunen, weissen, rothen, grünen und dunkel-blauen Linien umwunden. Bonann. f. 453 N. 66.

(kkk) Strombus cymbanorum nonnullis.

Digitized by Google

mel Klöpfel genannt. Sie ist drey Zoll lang, und die Gewinde sind nicht dick-bäuchig. Die Schale ist weiß, und mit braunen, die Länge herab gewelleten Strichen und Flecken gezieret. Der Mund ist oben zugewölbet.

lll) Eine Schraube-Schnecke, deren Mund oben zugewölbet. Sie ist zwey Zoll lang, und ganz weiß, und mit röthlichen Adern gezieret. Die Gewinde haben eine Hohl-Kehle, wie ein Nagel-Bohrer, daher sie auch von einigen der Nagel-Bohrer genannt wird.

mmm) Ein Schraub-Horn, die weisse Trompete genannt. Sie ist schmal, und drey Zoll lang, und Knochen-farbig. Die Gewinde sind bäuchig, und an jedem laufet ein zweyfacher Gürtel herum. Sie ist eine Frucht des Persianischen Meeres, wird aber selten gefunden. Der Mund ist oben zugewölbet.

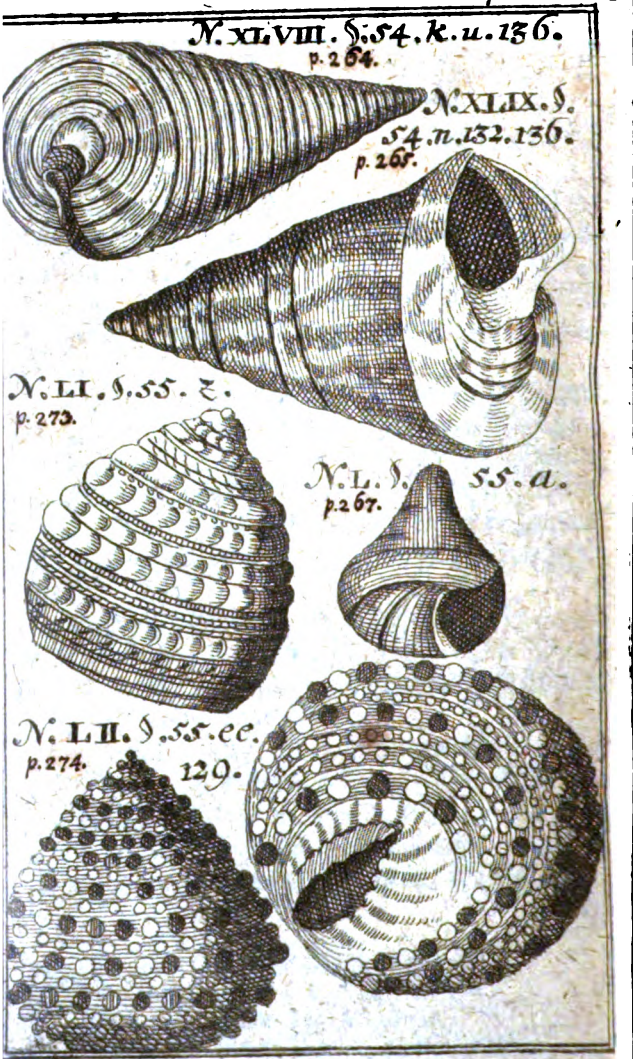
nnn) Eine Milch-farbene Schraube-Schnecke, dick-bäuchig, und zwey Zoll lang. Der Mund ist oben zugewölbet. Ein jedes Gewinde wird durch ein weisses Band unterschieden.

ooo) Eine weisse, durchsichtige Schraube-Schnecke, von zehen Gewinden. Der Mund ist oben zugewölbet. Das erste Gewinde ist queer in der Mitten scharf, die andern sind rund-bäuchig, und das letzte Gewinde ist nicht spitzig, sondern

(lll) Helix vid. Bonann. f. 456. N. 112.
(mmm) Tuba alba. Bonann. l. c. 456. N. 114.
(nnn) Strombus lacteus Bonanni. f 456 116.
(ooo) List. H. C P. I Sect I. N 13 Buccinum album pellucidum, decem orbium, orbis primi medio laeuiter acuto, orbe vltimo obtuso, et proxime superiore paulo majore.

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

dern rund, wie ein Knopf, und noch einmahl so dick, als das vorhergehende.

ppp) Eine Schraube-Schnecke, welche lang und schmal ist. Sie hat rund um eine scharfe, erhabene Streife auf jedem Gewinde. Der Mund ist oben zugeschlossen.

qqq) Ein weißfahles Schraub-Horn, mit einem Munde, der oben zugeschlossen, aus Engelland. Sie hat eine starke, dicke Schale. Die Gewinde sind nicht bäuchig, sondern haben rund um in der Mitte eine Hohl-Kehle, in welcher viereckichte Gruben zu sehen, gleich als ob sie wie Tellen mit Gewalt hinein geschlagen worden. Sie ist selten zu finden.

rrr) Eine gezähnelte Schraube-Schnecke, so lang ist, rund um gestreifet, und hat breite, dunkel-rothe Flecken.

sss) Eine kleine Schraube-Schnecke, mit oben zugewölbeten Munde, von 13. Gewinden. Sie hat rund um unterbrochene zarte Streifen.

ttt) Die *Mangos*-Nadel, ist eine Schraube-Schnecke, einen Finger lang, von aussen ist sie rauh, und tief gestreifet, Stahl-grün, und ohne

(ppp) Cochlea longissima clauicula, medio quoque orbe voica valde acuta et eminente circumdata. Listeri in H. C. P. III L. IV. Sect. V. C. VII. N 59. Tab. 69.

(qqq) Listeri Cochlea alba, mediis orbibus in plures sinus depressis, in H. C. Tab. 589, et de animalib. Angl. Tr. III. Tit. VII. p. 160.

(rrr) Listeri Buccinum dentatum, clauicula longa, stria um, et maculis latis, ex rubro nigricantibus radiatum. in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. C. III. N. 69 Tab. 841.

(ttt) Strombus mangiorum; Hoss. Mangos-Naalde. Rumphius. L. II. C. XX. N. XX. Tab. XXX. Lit. T.

Digitized by Google

Glanz, mit einer breiten Lippe an dem Munde. Ihren Nahmen trägt ſie davon, weil ſie ſich in moraſtigen Plätzen, in welchen ein harter Grund von Steinen iſt, bey den Wurzeln des Mangii caſeolaris aufhält. Sie iſt rar.

uuu) Eine andere *Mangos-Nadel*, iſt an Gehäuſe der vorigen gleich, aber braun mit ſchwarzen Binden.

www) Das Einhorn, iſt eine Schraube-Schnecke mit zugewölbetem Munde. Sie iſt ſo dick, als ein Feder-Spuhl, rund um ſchief geſtreifet, wie das Horn am Fiſche Narval, welches einige unrecht vor ein Horn von einem vorgegebenen 4-füßigen Thiere, das Einhorn benahmt, halten.

xxx) Eine fahle Schraube-Schnecke, mit bäuchigen Gewinden, über ein Zoll lang.

yyy) Der geſtreifte Trommel-Klöpfel, von dünner Schale, wie angelaufen Elfenbein. Dieſe Schraube-Schnecke iſt lang, hat bisweilen 16, auch wohl 20. Gewinde, welche rund um ſtark geſtreifet ſind. Wird Nordwärts an einigen Javaniſchen See-Stranden aufgeleſen, iſt aber ſelten anzutreffen.

zzz) Eine weiſſe Schraube-Schnecke, in die Quer

(www) Strombus ſeptimus; Holl. Naalde-Pen, Eenhorn-Pen; Rumph. L. II. C. XX. N. VII. f. 100. Tab. XXX. Lit. F.

(yyy) Rumphii Strombus tympanorum. L. II. C. XX. N. XIII. Lit. M. Tuba ſtriata. Bonann. f. 456. N. 113. *σάλπιγξ*. Fabii columnae, Liſteri cochlea alba, denſe et acute ſtriata, in H. C. Tab 590. N. 54. welche er in Tr. III. de animalib. Angl. Tit. VIII. p. 161. Buccinum tenue, denſe ſtriatum, nennet. S. Kupf. N. XL.

(zzz) Liſteri cochlea alba, medio quocunque orbe late excavato, in H. C. P. III. L. IV. S. V. C. VII. N. 58. Tab. 592.

Digitized by Google

Queer gestreifet, und auf jedem Gewinde in der Mitte rund um mit einer Hohlkehle.

aaaa) Eine braune Schraube-Schnecke, mit dunkeln, Purpurfarbenen Binden, und rund um, sonderlich an denen obersten Gewinden mit scharfen Schweifen umgeben.

bbbb) Eine Schraube-Schnecke, fahl von Farbe, braun gesprickelt, und anderthalb Zoll lang. Sie ist rund um sehr zart gestreifet, doch gehen über jedes Gewinde zwey stärkere erhobene Streifen.

cccc) Das Wendel-Treppchen ist eine kleine Schraube-Schnecke, einen Zoll lang, weiß von Schale. Die Gewinde stossen nicht ganz an einander, und über dieselben gehen die Länge herab Klämmerchen, welche die Gewinde zusammen zu halten scheinen. Bey einigen stehen zwischen denen Gewinden braune Düpfelchen. Sie finden sich bey Nordwyk in Holland, 3. Stunden von Leiden.

dddd) Eine glatte Schraube-Schnecke, deren Mund oben spitzig zugehet.

(aaaa) Buccinum fuscum, fasciis atro-purpureis, ex ore videndis, & limbis quibusdam acutis donatum, maxime in primoribus orbibus. ib. N. 15.

(bbbb) Listeri Cochlea variegata, dense & admodum tenuiter striata, item quolibet orbe duas insignes striae paral. lelae l. c. N. 60. Tab. 592.

(cccc) Buccinum scalare; Holl.: Het Wendel-Trapje Rumph. l. II. C. XIX. N. XXIV. f. 98. Tab. XXIX. Lit. W. List. l. c. N. 50. Tab. 588. Bonann. f. 456. N. III. Turbo virgatus Planci, de conch. min. not. C. XXII. p. 28. S. Kupf. N. XLI. Turbo cellulosus. Französisch: Cadran ou Escalier à Vis.

Spitzig zugehet) Diese heissen beym Langio Turbines integri acuminati laeves. pag. 47.

Digitized by Google

eeee) Eine weisse Schraube-Schnecke, mit dergleichen Munde. Sie wird mit dunkelrothen Linien umgeben. Die Länge herab ist sie breit gefurchet. Heist die Gurke.

ffff) Eine dunkel-Purpurfarbene Schraube-Schnecke, rund um gestreifet, und mit einem Bande umgeben. Auf jeglichem Gewinde gehen in der Mitte rund herum schiefe Knötchen.

gggg) Eine Schraube-Schnecke von 8. Gewinden, welche oben im Munde auf beyden Seiten 2. Zähne hat.

hhhh) Eine dicke, dunkelbraune Schrauben-Schnecke, über einen Zoll lang. Die oberste Seite des ersten Gewindes ist rund um gestreifet, die andere Helfte des ersten Gewindes ist mit den folgenden gleich. Es gehen nemlich die Länge herab Furchen, auf deren Höhe Knötchen sind. Queer über stossen erhabene Streifen auf die Knötchen, der Mund ist inwendig weiß, und auf beyden Seiten gezähnelt.

iiii) Eine Schraube-Schnecke, eines Fingers lang. Unten an jedem Gewinde sind herab hangende Knötchen, der Mund ist oben zu, und hat rund um eine Lippe.

kkkk) *Fiscarola* ist eine Schraube-Schnecke, 2. Zoll

(eeee) Pepo. Bonann. f. 454. N. 81.

(ffff) Listeri Buccinum atro-purpureum, fascistum & striatum, item in medio quoquo orbe nodis quibusdam obliquis distinctum, in H. C. L. II. Sect. I N. 14.

(gggg) Listeri Buccinum, octo orbium, duobus dentibus ad columellam, & totidem ex adverso in oris labro donatum. H. C P. I. Sect. III. N. 29.

(hhhh) Bonann. f. 472. N. 344.

(kkkk) Bonann. f. 455. N. 86.

Digitized by Google

2. Zoll lang. Die Gewinde sind platt und weit, und die Streifen sind rund um scharf, auf welchen Safranfarbige Flecken stehen. De Mund ist oben zu, und mit einer gekräuselten Lippe umgeben.

llll) Eine Schraube-Schnecke, als eine Bohne groß, welche auswendig keine Abschnitte der Gewinde zeiget. Sie ist rauh und schwarzgelb. Darauf stehen runde Hügelchen Der Mund hat eine Lippe, ist klein, oben rund, und unten spitzig. Sie ist gleich aus dicke, ohne Spitze.

mmmm) Eine Aschfahle Schraube-Schnecke, einen Zoll lang, oben so dicke, als unten, und unten stumpf. Sie hat die Länge herab zarte Streifen. Der Mund hat rund um eine Lippe oder Saum, und inwendig stehet aufwärts ein Zahn.

nnnn) Eine dergleichen weisse Schraube-Schnecke, an welcher starke, erhöhete Streifen die Länge herab laufen.

nnnn*) Ganz kleine, braune, glatte Schraube-Schnecken, als Salatkörner, so auf den Bergen gefunden werden.

oooo) Schöne und besondere Schraube-Schnecken, mit weissen, Purpurfarbenen, und Violblauen Kügelchen besetzt. Sind rar.

pppp) Eine kleine Schraube-Schnecke, mit gesäumeten Munde.

Lippe) Solche heissen beym Langio Turbines integri fimbriati. p. 47.

(llll) Bonann. f. 474. N. 389.

(mmmm) Bonann f. 457 N. 140.

(nnnn) Listeri Cochlea alba ventricosa, striis eminentibus, in H. C. Part. III. L. IV. Sect. V. C. 7. n. 48 Tab. 588.

(pppp) Buccinum exiguum, ore circinato. List. Tab. 201 N. 10.

Digitized by Google

qqqq) Eine Schraube-Schnecke, mit bäuchigen Gewinden, und gesäumten Munde, von zehn Gewinden.

rrrr) Eine Schraube-Schnecke, von dickbäuchigen Gewinden, mit gewelleten und strahlichten Streifen gezieret. Aschgrau von Farbe, findet sich auf der Straße bey Sunda, ist rar.

ssss) Die wahre Wendel-Treppe ist eine Schraube-Schnecke, so überaus rar ist. Sie ist fast denen obangeführten Wendel-Treppen gleich, ausser daß die Gewinde, so 7. an der Zahl sind, weit von einander stehen, wie etwa an einem Korkzieher, daß man zwischen denselben durchsehen kann, und daß sie so schön mit Flecken bemahlt ist, wie es die Feder kaum beschreiben kann.

tttt) Eine weisse, glatte Schraube-Schnecke, über 1. Zoll lang, mit braunen Linien umwunden. Der Mund ist auf beyden Seiten inwendig gezähnelt, und laufet um die Wendung oben wie ein Bohrer spitzig aus. Wird in Barbada gefunden.

uuuu) Eine weisse Schraube-Schnecke, 2 Zoll

(qqqq) Buccinum ventricosius, vndecim spirarum, ore subrotundo. List. Tab. 21. N. 17.

(rrrr) Buccinum ventricosius, striis vndatis & radiatis distinctum. List. Tab 21. N. 18. Strombus vndosus.

(ssss) Buccinum scalare verum; Holl.: Opregte Wendel-Trepp-Hoorn Rumph. L. II. C. XXXVII. f. 161. Tab. XLIX. Lit. A. Gersaint Catal. rais. de Cabin. de Mfr. Bonnier de la Mosson pag. 195 N. 747.

(tttt) Buccinum dentatum laeue, tenue, fasciis angustis rufis depictum. List. in H. C. P. III. L. IV. Sect. X. C. III. N. 72. Tab. 844.

(uuuu) Strombus angulosus; Holl.: Ruyge Trommel-Schneck, Wel-

Digitized by Google

2. Zoll lang, rund um mit knötichten Fäden umwunden. Auf der Mitte jedes Gewindes stehen rund herum erhabene Knötchen. Daher lassen sie sich nicht glatt machen. Sie wird in Westindien gefunden.

xxxx) Eine dergleichen Schraube-Schnecke, dunkelbraun, wird in Africa angetroffen. Der Mund geht oben spitzig zu.

yyyy) Eine dergleichen Schraube-Schnecke, hellbraun, oder Leberfarbig.

Noch sind hieher zu bringen einige besondere Gattungen von Schraube-Schnecken, welche ausser der äusserlichen Gestalt mit den vorhergehenden, noch inwendig durch dünne, blättriche Schalen, als Zwischenwände, in verschiedene Behältnisse abgetheilet sind. Darunter gehören:

zzzz) Eine kleine Schraube-Schnecke, wie ein halb Gerstenkorn groß, welche durch ein Vergrösserungsglas wie eine Schote, worinnen Radissame ist, aussieht. Wird an den Riminischen Ufern in Italien gefunden, und ist sehr rar.

West-Indische Pauze-Kroon. Rumph. L. II. C. XX. N. XV. f. 101. Gekartelde Penne.

(xxxx) Buccinum fuscum, striatum & muricatum. List. in H. C. L. II. Sect. I. N. 17.

(yyyy) Forte L. steri Buccinum fuscum, nodosis striis distinctum in H. Conchyl. L. II. Sect. I. N. 18.

Besondere Gattungen) Jan. Plancus de conch min. not. P. I. C. VI. f. p. 14. f. nennet sie Cornua Ammonis erecta, aufrechtstehende Ammons-Hörner; weil aber Curt de reb. gest. Alex. M. das Cornu Amm. als gekrümmet beschreibet, L. IV. C. VII. edit. Schoeugen. p. m. 145. so habe sie lieber als besondere Gattungen von Schraub-Hörnern hieher bringen wollen.

(zzzz) Planc. l. c.

Digitized by Google

aaaaa) Eine dergleichen kleine Schraube-Schnecke, ſo aber die Länge herab geſtreifet.

bbbbb) Eine dergleichen kleine Schraube-Schnecke, ſo aber plat iſt, wie eine Degenſcheide.

§. 52. (B) Noch andere Schnecken nimmt man wahr, welche unten breiter, als oben ſind, gleichwohl aber oben nicht ſpitzig, ſondern ſtumpf ſind. Weil ſie alſo faſt, als ein Kegel ausſehen, ſo nennet man ſie Kegelförmige Schnecken. Der Mund iſt lang und enge. Ich zähle hierunter folgende:

a) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, von ſtarker, weiſſer Schale, zwey Zoll lang, oben Violblau. Der Boden iſt gleich.

b) Eine Milchfarbene Kegel-Schnecke, aus der Inſul Mauritius, iſt der vorigen gleich, auſſer daß ſie kaum halb ſo groß, und ins Gebliche fällt, und

(aaaaa) Planc. l. c. Cap. VII. p. 15.

(bbbbb) Planc. l. c. Cap. VIII p. 16.

§. 52. (B) Einige nennen ſie Volutas; Holl.: Bakken-Tooren; Deutſch: Tuten, weil ſie wie eine zuſammen gewundene Tute ausſehen. Andere Cochleas Pyramidales, Pyramiden-Schnecken, weil ſie wie eine Pyramide geſtaltet. Bonanni giebt ihnen unrecht den Namen Cylinders, als von welchen §. 50. gehandelt worden. Beym Liſter heiſſen ſie: Rhombi cylindro-pyramidales in H. C. Tab. 752. ff. Mal.: Bia Tsiatsjing, oder Krang Lancke. Cuculli. Franzöſiſch: Cornets ou Volutes.

(a) Albula; Holl.: Witte Slek-Hoorn; Deutſch: Weiſſe Marmor-Tute. Liſteri Rhombus-cylindro-pyramidalis leucophaeus, ipſo roſtro violaceo, in H. C. Tab. 754.

(b) Voluta lactea. Liſteri Rhombus cyl. pyram. paulo coloratior, rictuque fere toto violaceo, in H. C. Tab. 758. Bonann. Muſ. Kirch. f. 472. N. 256. Frantz.: Cigne ou Cierge, ou Onyx. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 76. N. 360.

Digitized by Google

und in der Mitte herum eine faſt kaum zu ſehende Queerbinde hat. Der Mund iſt inwendig Violblaulich. Der Schwaan oder die Wachs-Kerze, wegen ihres Inwendigen im Munde der Onyx.

c) Das See-Licht, eine Wachsgelbe Kegel-Schnecke, anderthalb bis drey Zoll lang. Der Boden iſt weiß, mit dunkelbraunen Flecken, und die Gewinde an demſelben gehen in der Mitte etwas hervor. Oben am Gewinde iſt ſie Violfarbe, wie die Flamme an einem Licht.

d) Eine Fleiſchfarbene Kegel-Schnecke, einen Zoll lang. Man hat hiervon auch eine Gattung, welche oben und unten am erſten Gewinde eine ſchmale Queerbinde hat.

e) Eine rothe Purpurfarbene Kegel-Schnecke, über einen Zoll lang. Der Boden iſt weiß, und die Gewinde laufen in der Mitte deſſelben etwas hervor.

f) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, etwas über einen Zoll lang, auf welcher rund herum Linienweiſe ſchwarze Düpflein laufen. Die Gewinde des

(c) Cereola; Mal.: Bia Liling; Holl.: Kanje Mennitje Toot. Rumph. Amb. Rar. Kammer. L. II. C. XXI. N. 3. f. 101. Tab. XXXI. Lit. E.

(d) Voluta incarnata.

(e) Voluta purpurea.

(f) Voluta arenata prima, Stercus muſcarum; Holl.: Zand-Hoorntje. Vliege-Scheetje. vid. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIII. Lit. Z. Liſteri Rhombus cylindro-pyramidalis, maculis exiguis, ſeu puncturis lineatim circumſcriptus. Tab. 777. Bonanni Cylindrus Indicus. f. 475 N. 408. Franzöſiſch: La Volute ſablée. Gerſaints Catal. raiſ. 1736. pag. 117. N. 307.

Digitized by Google

des Bodens gehen in der Mitte etwas hervor, und je näher sie nach dem Mitelpunct laufen, je röther werden die Düpflein. Weil es lässet, als ob die Fliegen ihren Unflath drauf herum gelegt, so wird sie der Fliegen-Dreck genennet. Sie ist rar.

g) Eine weisse Kegel-Schnecke, auf welcher dunkelbraune Düpflein auf hellbraunen Wellenförmigen Banden stehen, welche die Länge herab laufen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte spitzig hervor, und sind rund um mit weissen Knötchen besetzet, da sie fast als eine mit Perlen besetzte Crone aussehen. Der gekrönte Mücken-Dreck genannt.

h) Eine weisse Kegel-Schnecke, voriger fast in allen gleich, ausser, daß auf den blaßbraunen, Schlangenförmigen Binden, so die Länge herab laufen, schwarze zarte Düpflein stehen, und daß die Schnecke etwas dicker ist, als die vorige. Sie heißt der gekrönte Floh-Dreck. Ist rar. Man hat auch hiervon noch eine andere Gattung, anderthalb Zoll lang, mit weissem Porcellaingrunde, auf welcher unordentlich grössere und kleinere schwarze Flecken herum gesäet sind. Sie ist auch rar.

i) Eine gelbliche Kegel-Schnecke, rund um mit zarten, braunen Strichlein, wie mit Haaren umwunden, anderthalb Zoll lang.

k) Ei-

(g) Voluta arenata altera, s. Stercus culicis coronatum; Holl.: Gekroonte Mugge-Scheetje; Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXIII. Lit. A.

(h) Voluta arenata tertia, s. Stercus pulicis coronatum: Holl.: Gekroonte Vloye-Scheet. Thes. imag. ex Rumph. l. c. N. 2.

Digitized by Google

k) Eine dickbäuchige, weißgelbe Kegel-Schnecke, rund um mit braunen Linien umgeben. Sie sehen fast aus, als ein durchschnittener Stamm eines Eichenbaumes, an welchem man die Kringel des Jahrwachses sehen kann, daher sie die Eichenholz Tute benahmet wird.

l) Eine braun- und weiß-gewölkte Kegel-Schnecke, anderthalb Zoll lang, mit dunkelbraunen unterbrochenen Linien umgeben.

m) Eine hellbraun und weiß-gewölkte Kegel Schnecke, etwas länger, als ein Zoll, mit dunkelbraunen Queerlinien umwunden, welche mit zarten weissen Düpflein unterbrochen werden. Der Boden gehet in der Mitte weit herfür.

n) Eine blaßröthliche, breite Kegel-Schnecke, einen Zoll lang, mit Queerstrichen umwickelt, welche braun und weiß abwechseln, also, daß jede Linie einen Stich dunkelbraun, sodann einen Stich weiß, und so fortan Wechselsweise hat. Einige nennen sie die röthliche Holz-Welle.

o) Der weisse Tieger ist eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll

(k) Voluta filis cincta fusca; Holl.: Biken-Houte Toot. Rumph. L. II. C. XXI. N. XV. f. 106. Tab. XXXI. Lit. V. Listeri Rhombus cylindro-pyram. lineis integris fabrufis denſe circumdatus, in H. C. Tab. 786. Französisch: Sabot rayé ou Minime. Gersains Catal. raif. 1736. p. 112. N 266. Voluta rayé.

(n) Voluta filis cincta rubra

(o) Tigris albus; Holl.: Witte en Swarte Tygers-Toot, weil sie Flecken hat, wie ein Tieger; Meta butyri alba, der weise Butterweck, weil sie wie ein Butterweck gestalt ist; A. B. Bockje, Letter-Hoorntje, weil sich einige eingebildet, als ob die Flecken alte Münchs-Buchstaben abbildeten; Voluta Muſicalis; Holl.: Muzyk-Hoorn,

Digitized by Google

2. Zoll lang, weiß, und rund um mit hellbraunen länglichten Flecken reihenweiſe umgeben, unter welchen ſich einzelne Figuren wie Λ, Y. V zeigen, wird wohl 3. Zoll lang, iſt 8 bis 9 mal umwunden. Sie iſt rar.

9) Der gelbe Butter-Weck oder das Bret-Spiel, welches von dem §. 53. d zu unterſcheiden, iſt eine Kegel-Schnecke von dicker, ſtarker Schale, 3 bis 4 Zoll hoch. Sie iſt gelb, und rund um ordentlich mit braunen Flecken, als ob ſie nach einer Linie gezogen, umgeben, zwiſchen welchen ſich weiſſe Striche zeigen. Der Boden iſt gleich, auſſer daß die kleinen Gewinde in der Mitte etwas ſpitzig heraus gehen.

9) Eine andere Gattung vom gelben Butter-Weck iſt eine blaßgelbe Kegel-Schnecke, über 3. Zoll hoch und dicke, rund um iſt ſie umgeben mit weiſſen Linien und Binden, welche mit einander umwechſeln. Auf den Linien ſtehen Düpflein, und auf den Binden Flecke, alleſammt von dunkelbrauner Farbe.

r) Eine andere weiſſe Tieger-Tute iſt eine Kegel-

Hoorn, weil die Flecken darauf wie die 4eckichten Noten, welche Guido Aretinus erfunden, ausſehen. Rumph. Amb. Rarit. Kam. L. II. C. XXI. N. IV. fol. 102. Tab. XXXI. Lit. D. Franzöſiſch: Tigrè ou Damier. Geſaint Catal. raiſ. 1736. p. 65. N. 3.

(p) Meta butyri flaua; Holl.: Geele Botter-Weck; Tigris flauus, Holl.: Geele Tyger. Rumph. l. c N. III. Tab. XXXI. Lit. C. Aldrouandi Trochus Niloticus maculoſus, de Exſangu. L. III. C. XVIII. f. 352. Liſteri Rhomb. cyl. pyram. magnus, lineis interſectis ex rufo alboque circumſcriptus. l. c. Tab. 762. Bonann. f. 457. N. 131. Gall.: La Pelote du Beurré. Geſaint. l. c p. 89. N. 98.

s) Voluta maculoſa. Rumph. Tab. XXXII. Lit. Q. f. 105.

Digitized by Google

N. LIII. §. 56. a.
p. 278.

N. LIV. §. 57. i
p. 282.

N. LV. §. 57. k.
p. 283.

N. LVII. §. 57. s.
p. 285.

N. LVI. §. 57. o.
p. 284.

Digitized by Google

Digitized by Google

Kegel-Schnecke über 2. Zoll lang, von starker, weisser Schale, auf welcher rund um braune, ordentliche Reihen Flecke stehen. Erst kommt eine Reihe kleine, hernach eine Reihe länglich viereckigte Flecken, und so wechseln diese Queer-Reihen mit einander um. Auf einigen stehen bisweilen mit unter die Bildungen wie H, K, Y, und alsdenn werden sie unter die ausserordentlich raren gezählet.

s) Eine Weißgelbe, schöne Kegel-Schnecke, welche man das gestickte Kleid nennen könnte, denn sie siehet als ein gesticktes Gewand aus. Sie hat rund herum Reihen von Blutrothen viereckigten Flecken, zwischen denselben stehen Reihen von Safrangelben Düpflein, und dunkelbraunen Linien. In der Mitte hangen an einer Linie Zäckgen, wie ein umgekehrt lateinisch Y, solcher Gestalt X.

t) Eine weisse Kegel-Schnecke, über 1. Zoll lang, rund um mit viereckigten rothbraunen Flecken Reihen weise besetzt. Der Boden ist unten gleich. Ist rar.

u) Eine Kegel-Schnecke, die Bauren-Music genannt, ist fast einen Daumen lang, hellroth über den Leib, auf welchem grosse, schwarze, viereckichte Flecken, wie die Noten der alten Meßbücher, in der Reihe herum stehen. Ist rar.

x) Ein

(s) Bonann. l. c. N. 132.

(t) Von einigen Pyramis tygerina benahmt.

(u) Musica rusticorum; Holl.: Boeren-Muzijk, geplekte Toot, geplekte Katje. Rumph. L. II. C. XXX. N. XIX. f. 106. Tab. XXIII. Lit. BB. Listeri Buccinum Musicum crass. Tab. 805. N. 14.

Digitized by Google

x) Eine kleine Kegel-Schnecke aus Indien, 1. Zoll lang. Sie ist von starker Schale, weiß und glänzend, und rund herum stehen grosse, viereckichte gelbe Flecken recht ordentlich. Die Gewinde ragen am Bogen etwas hervor.

y) Das kleine Bret-Spiel, eine andere Kegel-Schnecke, der vorigen in allem gleich, ausser daß sie rund um zart gestreifet ist, und schwarze Flecken hat.

z) Der Italiänische Estrich ist eine schöne Kegel-Schnecke, anderthalb Zoll lang, von starker, weisser und glänzender Schale, rund herum stehen breite, viereckigte, Ziegelrothe Flecken, wie etwa die Estriche ausgesetzet werden mit Ziegelsteinen. Oben ist sie Rosenroth.

aa) Die blaue Menniſten-Ture ist eine Kegel-Schnecke, deren Leib blaulich ist. Rund herum stehen kleine, braunrothe Flecken, als ob sie nach einer Linie gezogen wären. Sie ist rar.

bb) Das Herz-Horn ist eine Kegel-Schnecke von starker Schale, 2. bis 5. Zoll lang, sie ist schwarz, glänzend, und mit lauter Herzförmigen

von

(x) Listeri Rhomb. cyl. pyram. albus, lineis latis croceis intersectis circumscriptus, in H. C. Tab. 767.

(y) Bonann. f. 456. N. 122. Rumph. Tab XXXI. Lit. D.

(z) Italianiſche Vloerke, Pauimentum Italicum; Italiäniſche Fluhr.

(bb) Voluta marmorata, s. tigerina; Holl.: Marmer-Hoorntje, Ring-Hoorntje, Harts-Hoorntje; Teutſch: die Tiger-Schnecke, Marmor-Schnecke. Rumph. L. II. C. XXI. N. IX. f. 104. Tab. XXXII. Lit. N. Bonanni Cylindr. Indicus. f. 456. N. 123. Listeri Rhomb. cyl. pyr. reticulatus, clauicula nodosa, in H. C. Tab. 787. Franz.: Leopard ou Tigre. Gersaint Catal. raiſ. 1736. p. 73. N. 26.

Digitized by Google

oder Schuppenförmigen Flecken besetzt. Der 8. bis 9. mal gewundene Boden ist platt, und dessen Gewinde geknotet. Man findet sie selten. Die weissen Flecke sind Goldgelb eingefaßt.

cc) Eine schöne Kegel-Schnecke, das Kleppel-Küssen, von gelber Farbe. Die Länge herab und in die Queere gehen weisse Schuppenförmige Flecken. Die gelben Plätze zwischen denselben haben die Länge herab gewellete dunkelbraune Linien auf Goldgelben Wolken. Es giebt auch welche, worauf zwischen den Schuppenähnlichen Flecken ein schönes rothbraunes Netz sich zeiget, sie sind aber ungemein rar. Die Gewinde des Bodens gehen in eine Spitze hervor. Sie hat eine dünne, durchsichtige Schale.

dd) Eine Kegel-Schnecke, wie die vorige, über 2. Zoll lang, ausser daß die Schale stark und dicke, der Raum zwischen denen Flecken hellbraun, und ohne Linien ist. Einige nennen sie die gelbe Herz-Tute.

ee) Eine dergleichen gestalte Kegel-Schnecke, ausgenommen, daß der Raum zwischen den Schuppenförmigen Flecken Rabenschwarz ist. Die Gewinde gehen an dem platten Boden nicht hervor, sind aber alle geknotet. Sie ist rar.

ff) Eine weisse Kegel-Schnecke, glänzend, um

(cc) Voluta pennata. Franz.: Drap d'Or. Gersaint Catal. raiſ. de 1736. p. 75. N. 34.

(dd) Listeri Rhomb. cyl. pyr. ex rufo vermiculatus, fuſo maculis inaequalibus reticulatus. Tab. 790. N. XLII. Knor.

(ee) Praefectus Vigiliarum nauticarum, oder Nigella; Holl.: De Schout by Nacht. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIII. N. 3.

Digitized by Google

um welche rund herum Reihen von braunen Flecken stehen. Sie ist über 1. Zoll lang, mit hervor ragenden Gewinden am Boden. Sie ist nicht gemein.

gg) Eine weise und gewölkete Kegel-Schnecke, 1. Zoll lang, dick von Schale, mit hervor gehenden Gewinden, auf welchen Knötchen stehen.

hh) Eine andere dergleichen Kegel-Schnecke, so aber etwas länger, und an denen Gewinden ohne Knoten ist.

ii) Die gewölkete Achat-Tute ist eine Kegel-Schnecke, zwey Zoll lang, überaus glänzend. Sie ist weiß, blaulich, braun und Ziegel-roth unter einander gewölket. Rund um gehen Linienweise einige verlohrne dunkel-rothe Düpflein. Die Gewinde am Boden ragen in der Mitte hervor. Inwendig am Munde ist sie Viol-blau.

kk) Eine Kegel-Schnecke, über 2. Zoll lang; der Grund ist braun mit dunkel-braunen Queer-Linien. Auf dem Grunde stehen weisse Wolken, welche die Linien unterbrechen. Der Boden geht in der Mitte etwas herfür, und die Gewinde sind alle, als wenn mit einem Hohl-Bohrer eine Hohl-Kehle rund um gemacht wäre. Sie sind weiß mit gelben Flecken, so mit braunen Strichen schattiret

(ii) Achates nubeculatus; Holl.: Achat-Toot. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXIV. Lit K. Listeri Rhomb. cylindropyramid. striis capillaceis punctatisque circumscriptus, clauicula integra. Bonanni nennet sie Cochleam Geographicam, die Land-Charten-Schnecke, weil sie wie eine illuminirte Land-Charte aussiehet. f. 476. N. 411. Fr. la Geographique.

(kk) Rumphii Voluta porphyretica; Holl: Braunetten Voluta. L. II. C. XXI. f. 108. Tab. XXXIII. Bonanni Voluta Geographica. f. 470. N. 319.

Digitized by Google

ritet sind. Die Küste Hitu in Ostindien reicht sie dar.

ll) Eine Kegel-Schnecke, gleicher Grösse; sie hat roth-braune Wolken, zwischen welchen weisse Wolken stehen, welche mit hell-braunen Schnirkeln gesprickelt sind, die Gewinde haben Knötchens. Inwendig ist sie blaulich weiß, aus der Maurit. Insul, wird 4. bis 5. Zoll lang. Ihre Schale ist dünn.

ll*) Eine bunte Wolken-Schnecke, anderthalb Zoll lang, sie ist spiegelglat, mit fleischfarbenen, Purpurfarbenen, blaß-gelben, blaß-blauen Wolken bemahlet, zwischen welchen rund um unterbrochene braun-rothe Linien in gleicher Weite rund herum herfür gehen. Ist rar.

mm) Eine andere Gattung Kegel-Schnecken, von eben solcher Grösse, aber sehr glänzend, nur daß die Wolken Gold-gelb sind. Die Gewinde sind auch knotricht.

nn) Die gefleckte Katze, oder Achat-Tute ist eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll lang. Sie hat dunkel-braune Wolken, so die Länge herab gehen, zwischen welchen weisse Wolken stehen. Auf einigen Wolken siehet man braune Däpfelchen. Ist anderthalb Zoll lang, 8. bis 9. mal gerollt.

(ll) Nubecula, Volata nubeculata coronata Rumphii; Holl: Wolk-Hoorn, Achate Keyserbak Rumph. l. II. C. XXI. f. 103. Tab. XXI. Lit. G. Einige nennen sie Volutam tigerinam. Lister Rhombus maximus ex rufo vermiculatus, clavicula muricata. Tab. 747. Französisch. l' ecorchée.

(mm) Diese ist die andere. Volata porphyretica Rumph. l. c. Tab. XXXIII. N. 3. fol. 108. Bonanni Tulipa Gallorum; Holl.: Bunte Madam f. 470. Tab. 314.

(nn) Catus maculosus; gefleckte Katze.

Digitized by Google

nn) Die Cyper-Ratze ist eine Kegel-Schnecke, so bey nahe 4. Zoll in die Höhe wächst. Sie hat einen Aschgrauen Grund, auf welchen rund um viel schwarz braune feine zerrissene Linien, als wenn sie zerschnitten wären, laufen. Darnechst ist sie mit grossen und kleinen Castanien-braunen Flecken unordentlich beworfen.

oo) Eine Kegel-Schnecke, über 1. Zoll lang, weiß mit Oliven-farbigen und braun-gelben Wolken, über welche sehr zarte Linien in die Queer laufen, so aus lauter zarten, dunkel-braunen Düpfelein bestehen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas herfür, sind weiß, mit dunkelbraunen Flecken.

pp) Eine weise, dicke Kegel-Schnecke, starker Schale, 1. Zoll lang, braun gewölket. Die Gewinde gehen in der Mitte hervor.

qq) Das Arakans-Garn ist eine Kegel-Schnecke, 2. gute Zoll lang, von weiser Farbe. Sie ist mit breiten Oliven-farbigen Binden umwunden. Auf den weisen Feldern stehen rund um braune, unterbrochene Queer-Linien, und auf den Binden wechseln schwarze und braune Queer-Linien, auf welchen weisse Düpfelchen stehen. Der Boden ist platt, und hat Knoten.

rr) Eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll lang, starker Schale. Sie ist Oliven-grün, hat in der Mitte und unten eine breite Queer-Binde, auf welcher an beyden Ränden dunkel-braune Flecken stehen.

Der

(qq) Voluta filosa; Holl: gebaande Olyve-Toon. vid. Thes. imag. ex Rumphio Tab. XXXIII. Lit. W.

(rr) Voluta fasciata secunda; Lonann. f. 457. N. 139.

Digitized by Google

Der Boden ist weiß, mit dunkel-braunen Flecken, und geht in der Mitte etwas herfür.

ss) Eine andere Regel-Schnecke, gleicher Grösse mit der vorigen, ausser daß sie hell-braun ist, und die weissen Binden haben geflammete, dunkel-braune Flecken.

tt) Eine dergleichen gestalte Regel-Schnecke, welche gelb ist, aber auf den beyden weissen Queer-Binden stehen Blut-rothe Flecken, gleichwie auch auf dem weissen Boden.

uu) Eine dergleichen Regel-Schnecke, blaß-gelb, über welche in der Mitte eine breite weisse Queer-Linie gehet, und die Länge herab laufen gleichfarbige schmählere.

xx) Das Türkische Kleid, ist eine Kegel-Schnecke. Sie ist über 2. Zoll lang, Gold-gelb mit weissen und rothen Schnirkeln, welche fast aussehen, als die Blumen auf Türkischen Damast. Der Boden geht in der Mitte herfür.

zz) Eine gelbe Regel-Schnecke, in der Mitte und unten mit breiten Quer-Banden, worauf Halbemond-förmige rothe Flecken stehen.

aaa) Eine dick-schalige Regel-Schnecke von weisser Farbe. Sie hat oben, in der Mitte, und unten herum weisse Queer-Binden. Zwischen denenselben stehen die Länge herab braune Wolken,

(ss) Listeri Rhombus subluteus, cylindro-pyr. lineis quibusdam punctatis & fasciis vndatis depictus, Tab. 780. Volata fasciata prima.

(tt) Bonann. f. 472. N. 354.

(uu) Bonann. f. 457. N. 127.

(xx) Ebendas. f. 457. N. 135. Vestis Turcica. S. Kupf. No. XLIII.

(zz) Bonann. f. 457. N. 136.

Digitized by Google

über welche zarte Queer-Linien laufen. Die Gewinde gehen unten, in der Mitte herfür, sind weiß, mit Roth-braunen Flecken gezieret.

bbb) Der Parder, ist eine schöne, weisse, glänzende Kegel-Schnecke, über 2. Zoll lang. Die Schale ist ziemlich dick von weisser Farbe. Sie ist umgeben mit 3. gelben breiten Binden. Rund herum stehen Reihenweise Castanien-braune Flecken. Der Boden ist ganz platt, weiß mit braunen gewelleten Flecken. Die Gewinde haben rund um eine Hohl-Kehle. Wenn die Farben recht lebhaft sind, so hält man sie vor rar.

ccc) Eine noch schönere Gattung einer Kegel-Schnecke findet sich, welche auch der Parder genennet wird, und der vorigen in allen gleich kommt, ausser daß die Flecken Blut-roth sind.

ddd) Das Gespenst ist eine schöne, glänzende Kegel-Schnecke von weisser, dicker Schale. Sie hat bisweilen eins, bisweilen zwey breite Queer-Binden, welche hell-braun sind. Von oben herunter laufen dunkel-braune, Winkel-förmige breite Flecken, so wohl über das Weisse, als über die Binden. Die Gewinde an dem Boden gehen in der Mitte spitzig hervor.

eee) Eine gelbe Kegel-Schnecke, einen Zoll lang,

(bbb) Lister. Rhombus max. cyl. pyram. albus, notulis quadratis majusculis nigricantibus circumscriptus, in medio ventris duas plagulas luteas conspiciuntur. Tab. 774. Holl.: Witte Tyger-Toot, met Oranje Banden. Gall. Damier. Gersaint Catal. raif. 1736. p. 65. N. 3. ou Leopard.

(ccc) Bonann. f. 472. N. 357.

(ddd) Volúta Spectrorum; Holl.: Spookje. Rumph. Thes. imag. Tab. XXXIII. Lit. S. Franz. La Volute des Spectres. Gers. l. c. p. 119. N. 317.

Digitized by Google

N. LVIII. §. 57. z. u. 227. a 232. m.
p. 287.

N. LIX. §. 57. dd. et 127. 227. c.
p. 288.

N. LXII. §. 58. o. * pag. 298.
232. c.

N. LXI. §. 58. d. 232. b.
p. 298.

N. LX. §. 57. ll. u. 131. 227. h.
p. 290. 291.

Digitized by Google

Digitized by Google

lang, mit drey braunen Queer-Binden. Unter der letzten Queer-Binde iſt noch eine weiſſe Binde. Sie hat rund und zarte Linien. Der Boden iſt weiß, mit braunen Flecken gezieret, und gehet in der Mitte etwas weniges hervor.

fff) Eine ſtark-ſchalige Kegel-Schnecke. Sie hat oben eine breite, braune Queer-Binde. Dieſer folgen eine weiſſe, eine blau-fahle, ſo in der Mitte mit einer gelben Linie umgeben, und unten wieder eine weiſe. Der Boden raget in der Mitte hervor.

ggg) Eine dick-ſchalige Kegel-Schnecke, zwey Zoll lang, ſo weiß iſt, und gelbe, wie auch dunkelbraune Binden in die Queer hat. Die Länge herab laufen zarte, gelbe geſchlängelte Linien. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas hervor, ſind weiß, und haben gelbe Flecken.

hhh) Der gelbe Löwe iſt eine Kegel-Schnecke, bey nahe drey Zoll lang, dicker Schale, ſo gelb, und ſehr glatt iſt. In der Mitte laufet queer über eine weiſſe zerriſſene Binde. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte hervor, und ſind weiß und braun gefleckt. Der Mund iſt weiß.

iii) Man hat noch eine andere Gattung von dieſen Schnecken, welche aber dunkel-braun ſind, und im übrigen mit der vorigen der Geſtalt nach überein kommen.

kkk) Die Guineiſche Kegel-Schnecke iſt ſchön,

(hhh) Leo ſtrepens; Holl. t' Klimmende Leew, Schildpad-Toot. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIV. lit. m. Bonan. f. 457. N. 171.

(iii) Voluta Guinaica; Holländ. Geneiſche Toot. Rumph.

Digitized by Google

und wird theuer gehalten. Sie iſt Purpur-farbig, um und um mit ſchwarzen und weiſſen gefleckten Binden, deren einige breit, andere aber ſchmal ſind. Die Gewinde gehen in der Mitte des Bodens ſpitzig hervor. Der Butter-Vogel Flügel.

lll) Der *Vice-Admiral*, iſt eine ſchöne koſtbare Kegel-Schnecke, hoch-brauner Farbe. In der Mitte lauft ein breit weiß Queer-Band um ſie herum. Der Raum über und unter derſelben hat viel wunderlich unter einander laufende braune Adern. Der Boden geht hervor.

mmm) Eine Kegel-Schnecke, welche Bley-farbig iſt. Rund herum wird ſie Wechſelsweiſe mit breiten und ſchmalen Binden umgeben. Dieſe beſtehen aus weiſſen und dunkel-braunen Queer-Strichen, welche mit einander umwechſeln.

nnn) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche grün, gelb, Blut-roth und braun marmoriret iſt. Die Gewinde am Boden gehen in der Mitte etwas herfür.

ooo) Eine Kegel-Schnecke, Wein-farbig. Oben herum gehen zarte Fäden, auf welchen zarte Knötchen ſtehen.

ppp) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche weiß, fahl, grün, gelb und dunkel marmorirt iſt, als ob ſie unter einander geſtickt wäre. Die Gewinde

L. II. C. XXI. f. 108. Im Anh. Tab. XXXIV. Lit. G. La Gaine ou l' Aile de papillon. Gerſaint Catal. raiſ. p. 120. N. 322.

(lll) Pris Archichalaſſus. Rumph. T. 103. L. II. C. XXI. Anh. N. V. Tab. XXXI. Lit. f.

(mmm) Bonann. f. 456. N. 126. A.

(nnn) Bonann. l. c. B.

(ppp) Bonann. l. c. N. 126.

Digitized by Google

winde gehen in der Mitte des Bodens etwas hervor.

qqq) Eine schöne Kegel-Schnecke, welche mit allerhand Farben, weiß, röthlich, braun, blaulich, spielet.

rrr) Eine gelbe Kegel-Schnecke, auf welcher grosse Ey-förmige weisse Flecken stehen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte hervor, und sind rund um mit runden Kügelchen besetzet.

sss) Der *Gagat*, ist eine Kegel-Schnecke, dunkel und glänzend, unten über den Boden laufet eine weisse Binde herum, welche mit Blut-rothen Flecken besetzet ist. Die Gewinde gehen in der Mitten hervor. Rund um ist sie gestreift.

ttt) Der *Admiral*, ist eine sehr schöne Kegel-Schnecke, welche gelb-braun, sie hat drey gelbe Binden, deren eine oben, die andere in der Mitte, die dritte unten stehet. Ueber die Gewinde laufet gleichsam ein Netz mit braunen Flecken. Zwischen den Banden stehen allerhand Flecken, und laufen rund um unterbrochene Queer-Striche. Sie ist scheuer.

uuu) Der *Admiral* von Oranien, ist eine Kegel-Schnecke, von Silber-weissem Grunde, welche zwey schöne Binden um sich herum hat, so hoch Oranien-gelb sind. Zwischen den Banden gehen

(qqq) Bonann. l. c. f. 130.

(rrr) Bonann. f. 457. N. 129.

(sss) Bonann. l. c. f. 472. N. 355.

(ttt) Archibaldiss. Rumph. f. 108. t. II. C. XXI. Anh. Tab. XXXIV. Lit. C.

(uuu) Archibaldiss. Rumphius; Holl: Oranjen-Admiral. Rumph. l. c. Lit. A.

Digitized by Google

rund herum ſchmälere Bande mit weiſſen und ſchwarzen dreyeckichten Flecken. Sie iſt ſehr rar.

vvv) Der Weſt-Indiſche *Admiral* iſt eine Kegel-Schnecke mit drey breiten Queer-Binden, welche Wechſelsweiſe kleine Düpfelchen, und groſſe Flecken haben, ſo daß erſt eine Reihe kleine Düpfelchen, herpach eine Reihe groſſe Flecken, und ſo weiter um jedes Band herum laufen. Zwiſchen den Banden laufen parallel-unterbrochene Striche um die Schnecke herum.

www) Der Ober-*Admiral*, iſt eine ſchöne und bey nahe 2. Zoll hohe rare Kegel-Schnecke, gelbbraun mit dunkel-braunen geflammeten Streifen, welche darzwiſchen geflochten ſind, worunter weiſſe Herz-förmige Flecken ſtehen. Rund herum laufen vier gelbe Bande, mit ſchwarzen und weiſen Flecken beſetzt.

xxx) Der andere *Admiral*, iſt eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche oben zwey ſchmale Binden, und unten eine breitere hat, zwiſchen welchen Striche in gleicher Weite neben einander herum laufen. Die Binden ſo wohl, als der Raum darzwiſchen, ſind voll groſſer Flecken.

yyy) Das güldene Zeig, oder das Klöppel-Küſſen, iſt eine ſchöne, glänzende Kegel-Schnecke, welche die Länge herab, und die Queere herum weiſſe Bande

(vvv) Archithalaſſus Indiæ occidentalis. Rumph. l. c. L. E.

(www) Archithalaſſus primus; Holl: Opper-Admiral. Rumph. l. c. Lit. B.

(xxx) Archithalaſſus ſecundus, Holl: Tweede Admiral. Rumph. l. c. Lit. D.

(yyy) Voluta auſea, Drap d'Or; Holl: Gond-Lakenſe, Spaldewerks Kuſſun. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXII. Lit.

Digitized by Google

Bande hat, zwischen welchen gelbe Felder stehen. Die Binden sind mit lauter Schuppen-förmigen, dreyeckichten grossen und kleinen Flecken besetzt, so durch dunkel-braune Striche abgezeichnet sind. Auf den gelben Feldern laufen dicke und etwas weniges geflammete braune Linien herab. Die Gewinde ragen in der Mitte hervor. Wenn man die Schnecke auf den Mund die Queere legt, so sehen die weissen Schuppen aus als Spitzen vieler hinter einander hervor ragenden Felsen, daher sie von einigen Spitzberge genennet werden. Sie wird 3. bis 4. Zoll lang. Einige haben 2. andere 3. Bänder. Sind rar.

zzz) Noch eine andere dergleichen Kegel-Schnecke, kommt mit der vorigen überein, ausser daß die Binden Asch-fahl, die Felder dunkel-gelbe, und die Striche herab schwarz sind.

aaaa) Das Cronen-Horn, die Reichs-Crone, ist eine Kegel-Schnecke, welcher Boden in der Mitte etwas herfür gehet. Rund um sie herum laufen zwey breite Queer-Binden, auf deren jeder vier unterbrochene Striche in gleicher Weite neben einander gehen. Zwischen den Bänden stehen grosse und kleine Flecken. Am Boden stehen rund herum um die Gewinde Knotens. Sie ist theuer.

bbbb)

O. Einige nennen sie auch Volutam pennatam, quia ornatus pennarum avis cujusdam praefert, andere Volutam pyramidalem vinculatam.

(aaaa) Voluta ornata; Holl: Kroon-Hoorn. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXIV. Lit. H. & Rumph. f. 108. L. II. C. XXI. im Auh. Tab. XXXIV. Lit. H. Franz. Couronne Imperiale. Gers. Catal. mis. p. 104. N. 196.

Digitized by Google

bbbb) Iſt der vorigen gleich, doch hat ſie zwiſchen den Banden keine Flecken, ſondern geflammte Striche. Sie iſt ſehr rar.

cccc) Eine weiſe Kegel-Schnecke, mit braunen Wellen. Die Länge herab gezeichnet. Die Gewinde gehen am Boden in der Mitte herfür.

dddd) Das körnichte alte Weib, iſt eine weiſſe Kegel-Schnecke, rund um mit ſchwarzen Körnichen beſetzt.

eeee) Das körnichte Kätzgen, iſt eine kleine Kegel-Schnecke, mit groſſen äſchfahlen und braunen Flecken, und mit Körnichen, ſo ſpitzig ſind, beſetzt. Iſt rar.

ffff) Der geſtreifte Achat, iſt eine Kegel-Schnecke, mit hell-braunen Wolken; rund herum gehen unterbrochene Streifen von dunkelbraunen kleinen Körnichen. Der Mund iſt hellblau inwendig. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte herfür, und ſind etwas knoticht.

gggg) Eine Schnee-weiſſe Kegel-Schnecke, rund um zart geſtreifet, mit Gold-gelben Wolken.

hhhh)

(bbbb) Voluta coronata ſecunda; Holl.: Twede Kroon-Hoorn. Rumph. l. c. Lit. J.

(dddd) Anus granulata, Holl: Gegranuleerte Oude-Wijf. Theſ. imag. Rumph. Tab. XXXIII. Lit. DD.

(eeee) Anus, ſ Voluta maculoſa granulata; Holl: Gegranuleerte Katje. Rumph. L. II. C. XXI. N. XIV. f. 108. Tab. XXXIII. Lit. T.

(ffff) Achates ſtriatus; Holl: Geſtreepte Achat. Bonann. f. 476. N. 411. Liſtari Rhomb. ex rufo nebulatus, lineis tenuiſſimis bullatis, ſive punctatis exaſperatus, clavicula productiore, leniter muricata.

(gggg) Bonann. f. 472. N. 358.

Digitized by Google

hhhh). Die Pabst-Crone der süssen Wasser, ist eine dünn-schalichte Kegel-Schnecke, weiß-grau, mit feinen Furchen längs den Gewinden, und an den Kanten mit stumpfen Knötchens.

iiii) Eine schwarze Kegel-Schnecke, oben mit weissen Streifen umgeben. Die Gewinde am Boden haben zarte Zäckchen.

kkkk) Der graue Mönch, ist eine dicke anderthalb Zoll lange Kegel-Schnecke, grauer Farbe, rund um mit braunen Fürchlein gestreift. Die Gewinde des Bodens sind knöricht. Inwendig an der Spindel sind 6. weisse erhabene Fälzlein.

llll) Eine Kegel-Schnecke, die Länge herab breite Furchen habend, dunkeler Farbe, als ob sie vom Rauch angelaufen wären. Rund herum gehen über die Furchen, deren Höhen scharf sind, schwarze Streifen.

mmmm) Der gestreifte Tieger, ist eine Kegel-Schnecke, weiß von Schale, mit Castanien-braunen Flecken, welche gewölkt sind. Rund um sind sie gestreifet. Von der Küste von Hitoe.

nnnn) Eine röthlich-braune Kegel-Schnecke, in der Mitte rund um eine weisse Binde, und mit vielen weissen erhöheten Streifen umgeben.

oooo) Eine der angenehmsten Kegel-Schnecken,

(hhhh) Voluta fluviatilis; Amb: Labolun, oder Laborun, Papeyre; Amarula; Holl: Rivieus. Pauze-Krooo. Rumph. L. II. C. XXI. Num. XXII f. 100. Tab. XXXIII. Lit. FF.

(kkkk) Acus, f. Monachus leucophæus Holl: Oude-Wijf, grauwe Mundik. Rumph. l. c. Lit. ee.

(llll) Turbo muricatus Bonanni f. 454. N. 76.

(mmmm) Voluta tigerina striata.

(oooo) Gersains Catal. raif. 1736. p. 78. N. 42. *la Brunette*, Nigella vera.

Digitized by Google

cken, ausserordentlich schön, welche die Liebhaber insgemein die Schwarzbraune nennen. Sie hat einen bräunlich-rothen sehr lebhaften Grund, mit weissen Schuppen gefleckt.

pppp) Eine schöne Kegel-Schnecke, von Helfenbein weisser Farbe, welche die Länge herab braune Sichelförmige unebene Gewinde hat, zwischen welchen rund herum braune unterbrochene Queer-Linien laufen.

qqqq) Das rothbraune Kätzchen ist gelbbraun, mit theils kleinen weissen, theils bräunern Wölkgen bemahlt, über welche rund um Linien von rothbraunen unterbrochenen Queer-Strichlein gehen. Sie ist sehr glänzend, wird 2. Zoll lang, und wird den rären beygezählt.

rrrr) Eine wie weiß Elfenbein glänzende Kegel-Schnecke, von dünner Schale, auf welcher rund herum längliche rothbraune Flecke Reihenweise stehen.

ssss) Eine weisse Zoll-lange Kegel-Schnecke mit etwas hervorgehenden Gewinden, bey welcher oben und in der Mitte des ersten gelbe Netz-förmige Binden.

§. 53. Ferner kommen die Sturmhauben. Diese sind Schnecken, so oben auch enge, und unten breit sind, wie die vorigen Kegel-Schnecken, aber sie sind weit breiter und dicker, als dieselben. Sie sehen einer Sturmhaube, oder Helme, dergleichen

(§. 53.) Cassides, Galeae, Cochleae cassidiformes, l. galeiformes, Holl.: Kaskoens, Stoom-boede; Teutsch werden sie auch genennet: Beckel-Hauben, Helme; Franz. les Casques, Labat. nov. Voyage aux Isles de l'Amerique, Tom. V. Chap. X. p. 262. S. Kupf. N. XLIV. Engl. Steel-Caps.

Digitized by Google

gleichen die Curaſſier-Reuter auf dem Haupte t
gen, ſehr ähnlich. Der Mund iſt enge, und
auf der auswendigen Seite die Länge herab e
Lippe, ſo auswendig wie ein Saum umgeſchlag
und die andere Lippe iſt breit am inwendigen
winde herum gelegt. Zu beyden Seiten des M
des ſtehen bey den meiſten inwendig Zähne.
Röhre des Mundes iſt oben nach dem Rücken
ſchief umgeſchlagen, und unter derſelben ſteht
Nabel-Loch. An Boden gehen die Gewinde ni
viel herfür. Hieher gehören folgende:

a) Die graue Bezoar-Schnecke, iſt ein fah
glatter Stur mhuth, von Farbe als eine Gattu
grauer Bezoar-Steine. Der Mund iſt etw
weiter, als andern dergleichen Schnecken, und
auswendig einen Saum, inwendig ſpitzige Zäh
gegen über aber an der Spindel kleine Quer F
lein. Der Boden hat an den Gewinden ſch
Knötchens. Inwendig iſt der Mund röthl
braun. Man findet ſie auf Roema Tiga, auch
Amboin. Wird ſo groß, als ein Ganſe-Ey.

b) Das glatte Säumichen, iſt eine kleine, lä
liche Sturmhaube. Ihre Schale iſt dünne
fahl, ganz glatt. Die Länge herab laufen g
braune geſchlängelte Binden, an der äuſſerlic
Lippe iſt ein merklicher Saum nach dem Rücke
umgeſchlagen. Er iſt weiß, und hat braune v
eckichte Flecken.

c) E

(a) Caſſis cinerea lævis; Mal. Bia Bawang, oder Bia Cabe
Kiſſiſi; Holl.: grawe Kaskere, oder Beſuar. l. Bezoar-Ho
Rumph. L. II. C. XV. N. 1. Tab. XXV. Lit. A. Gall. le
que leger de Couleur de cendre.

(b) Caſſis fimbriata lævis; Holl. Gladde Zoomtje. Rum
c. N. V. Lit. B.

Digitized by Google

c) Eine andere Gattung von dem glatten Säumichen, iſt der vorigen gleich, auſſer daß ſtatt der Banden gelb-braune Düpfelchen Schlangenweiſe herab laufen.

d) Das Bett-Decke, oder das Brethſpiel iſt eine weiſſe, glänzende Sturmhaube, ſo die Länge herab ungemein zart geſtreifet, darbey ſehr glatt. Das erſte Gewinde iſt in die Queere mit viereckichten blaß-gelben Flecken rund um nach der Ordnung beſetzet. An dem erſten Gewinde ſtehen unten, und an den andern Gewinden in der Mitten zarte Knötchen. Weil die viereckichten Flecke wie würflicht Bettzeug ausſehen, ſo wird dieſe Schnecke das Bett-Decke genennet. Iſt ſelten zu haben.

e) Eine andere Gattunge des Bett-Deckes iſt der vorigen gleich, auſſer daß die viereckichten Flecke gelb-braun ſind, und daß das erſte Gewinde keine Knötchens hat; die andern Gewinde aber haben an ſtatt der Knötchen die Länge herab lauter zarte Furchen.

f) Eine ſtark-ſchalige weiſſe Sturmhaube. Sie hat am erſten Gewinde faſt unten Warzen, und an dem andern Gewinde verlohrne Furchen die Länge herab. Zu Ende des umgeſchlagenen Lippen-Saumes ſtehen die Länge herab vier ſchwarzbraune viereckichte Flecke.

g) Die

(d) Areola; Caſſis laevis cum maculis quadratis fuscis. Holl. Beddetje, kleine gevlakte Bezoar-Hoorn; Das Bret-Spiel. Rumph. L. II. C. XV. N. II. Tab. XXV. Lit. B, f 84. Weſtindianiſche Casquet. Bonann. f. 458. N. 154. von einigen wird ſie auch Tigris genennet. Franzöſiſch. Damier ou Casque pavé.

(f) Caſſis alba.

Digitized by Google

g) Die Französische Tasche, ist eine Sturmhaube, so der vorigen gleichet, ausser daß sie Fleischfarbig ist, mit rothen und gelben Schnirkeln geziret. An dem Lippen-Saume stehen dunkele viereckichte Flecken die Länge herab. Und weil sie unten an denen Gewinden starke Falten hat, als eine Beutel-Tasche, so hat sie ihren Namen davon bekommen.

h) Eine Sturmhaube, der vorigen fast gleich, braun und weiß gesprickelt. Die Gewinde des Bodens sind platt.

i) Die warzigte Sturmhaube ist eine Schnecke, welche die Länge herab gestreifet, weiß und dunkel-braun geflammet, und rund um mit stumpfen Knoten besetzet ist.

k) Ein Fleisch-farbiger Sturmhuth, welcher rund um eingegrabene Streifen hat, und mit schwarzen Düpflein besetzet ist. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte spitzig hervor.

l) Eine andere Sturmhaube, ist der vorigen gleich, ausser daß ihr die schwarzen Düpflein fehlen, und daß die Lippe an dem Munde dreyfach gesäumet ist.

m) Eine die Länge herab gestreifte Sturmhaube,

(g) Crumena Gallorum Bonann. f. 158. N. 160. Listeri Bucciuum breuirostrum ventricosum, labro pulvinato, variegatum, striatum, magnis præterea sulcis ad clauiculam donatum. Tab. 1002. N. 67. Aliorum Turbo auritus muricatus.

(h) Bonann. f. 158. N. 160.

(i) Cassis verrucosa; Holl: geployete Zoomtje.

(k) Bonann. f 451. N. 10.

(l) Bonann f. 151. N. 21.

(m) Vestis Attalica. Bonanni f. 458. N. 163. N. XLV, Kayſ.

Digitized by Google

he, das Attalische Kleid genannt. Sie ist weiß von Farbe, und hat lauter Halbe Mond-förmige Purpur-farbene Flecken. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte des Bodens etwas herfür.

n) Eine Sturmhaube von Erd-Farbe, welche rund um gefurchet ist. Ihre Gewinde gehen am Boden weit hervor, und die untersten setzen in der Mitte scharf ab.

o) Eine weisse Sturmhaube, die Länge herab gestreifet, und mit braunen Flammen gezieret.

o*) Eine schönere Art einer geflammeten Sturmhaube, welche ziemlich groß. Sie hat oben am Munde zu beyden Seiten Ohren, und zwey Lippen, deren eine gestreifet, die andere gezähnelt ist. Das oberste Gewinde ist dick-bäuchig, und unten hat es hervorgehende Knoten, deren einige wie ein gebogener Hunde-Zahn aussehen. Die Schale ist weiß, hat aber queer um drey breite Binden, welche gelb, und mit dunkel-rothen Wellen gezieret sind.

p) Das silberne Zeug, ist eine Sturmhaube weisser Farbe, die Länge herab gefurchet mit Gold-gelben Queerflecken, welche Reihenweise weit von einander stehen.

q) Die dick-bäuchige Indianische Sturmhaube, ist die Länge herab gestreifet, Fleisch-farbig, und mit gelben, weissen und fahlen Wellen-förmigen Schnirkeln gezieret. Der Boden ist platt und an

(n) Bonann. f. 458. N. 162.
(o) Cassis flammata.
(o*) Bonann. f. 458. N. 155. Cassis flammata. C. N. XLVI.
(p) Drap d'Argent. Bonann. f. 458. N. 156.
(q) Cochlea Indica ventricosa. Bonann. f. 458. N. 156.

Digitized by Google

an dem Lippen-Saume stehen sechs Viol-blaue viereckichte Flecken.

r) Eine dick-bäuchige Sturmhaube mit drey Binden umwunden. Sie ist gelblich mit Feuerrothen Flecken. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas hervor.

s) Eine fahl-gelbe dick-bäuchige Sturmhaube, welche rund um gestreifet, und mit weissen Binden umwunden ist. Die Gewinde gehen in der Mitte etwas hervor.

t) Der Ochsen-Kopf, ist eine von den grössesten Sturmhauben, zwey Fäuste groß, weiß und rothbraun geflammet, und rund um mit vielen stumpfen Knoten besetzt. Manche werden so groß, daß sie 4. bis 5. Pfund wägen.

u) Die rothe Sturmhaube, ist eine Schnecke, deren Rücken mit vielen rothen Knotens besetzt ist, zwischen welchen Furchen gehen. Die Schale ist schwarz-braun und Rosen-farbig. Der Bauch und Mund ist roth, fast Fleisch-farbig, und hat oben einen kurzen Schnabel. Sie wird wenig gefunden. Wird an sandichten Stranden der Liassarischen Inseln angetroffen.

v) Die gefederte Sturmhaube, ist eine Schnecke,

(q) Bonann. f. 458. N. 158.

(s) Bonann. f. 458. N. 159.

(t) Cassis tuberosa prima, f. Cornuta; Mal: Bia Cabelette, oder Kraag Boekoe, Amb: Hubuffuta; Boeton-Tandaca; Holl: geboornde Stormhoed; Teutsch: Die hörnichte Sturmhaube. Rumph. l. II. C. XIII. N. 1. f. 79. Tab. XXIII. Lit. A.

(u) Cassis tuberosa rubra. Holl.: Roode Stormhoed. Rumph. l. c. Lit. B.

(v) Cassis penuata. Holl: Gevederde Storm-hoed. Rumph. l. c. Lit. C.

Digitized by Google

cke, so die Länge herab gestreifet ist, und schwarzbraun und weiß, wie türkisch Papier, marmoriret ist, sie wird selten gefunden. Die Mündung hat zwo Säume, mit schwarzen 4. eckichten Flecken, inwendig aber zu beyden Seiten Zähnlein.

w) Die stachelichte Sturmhaube ist eine Schnecke, nicht viel grösser, als ein Ey, dunkelgrau, und mit vielen scharfen Stächelchen besetzt, welche stumpfen Dornen gleichen, und zwischen welchen noch viele Streifen stehen.

x) Das gestreifte Säumichen, ist eine Sturmhaube, welche die Länge herab gestreifet ist. Sie ist fahl-braun, und hat bloß an dem obersten Gewinde unten zu einige Hügelchen. Der Mund ist glatt ohne Zähne, und die umgeschlagene Lippe hat Castanien-braune Queer-Bande, welche sich aber in der Mitte verliehren.

y) Eine kleine fahle Sturmhaube, rund um zart gestreifet.

z) Das gestreifte Deck-Bette ist der obigen (litera d) beschriebenen Sturmhaube gleich, auser daß sie rund um zarte eingestochene Streifen hat. Wird auf den Liassarischen Inseln angetroffen.

aa) Eine weiß- und gelbliche Sturmhaube, welche rund um eingestochene Streifen hat, und die Länge herab laufen von einer Streife zu der andern kleine

(w) Cassis tuberosa aspera; Holl.: Steekelige Kanker. Rumph. l. c. Lit. D

(x) Cassis fimbriata striata; Holl.: gestreepte Zoomtje.

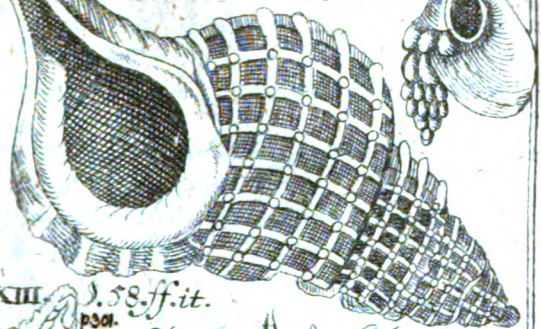
(z) Areola striata; Holl.: gestreepte Seormhoed; oder gestreepte Beddetje. Cassis.

(aa) Rondeletii Buccinum parvum & striatum, ap. Aldrov. de Exsangv. L. III. C. VII. f. 330. Holl.: gestrikte Seormhoed.

Digitized by Google

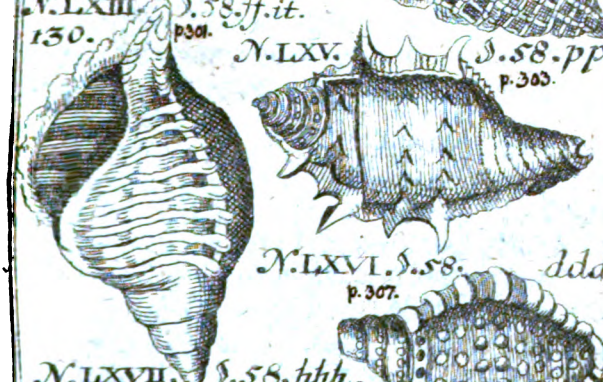
N. LXIV. §. 58. ii. pag. 301.

N. LXVIII. §. 58. lll.



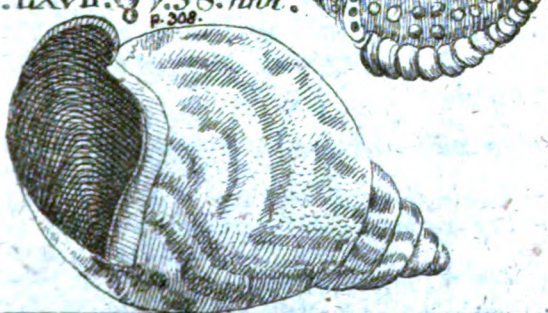
N. LXIII. §. 58. ff. it. 130. p. 301.

N. LXV. §. 58. pp. p. 303.



N. LXVI. §. 58. ddd. p. 307.

N. LXVII. §. 58. hhh. p. 308.



Digitized by Google

Digitized by Google

kleine Furchen. Einige nennen sie die gestrickte Sturmhaube, weil es siehet, als wenn eine gestrickte Decke über dieselbe hergehangen wäre.

bb) Eine roth-braune gestrickte Sturmhaube.

cc) Das gestrickte Deck-Bette ist der Sturmhaube gleich, welche bey dem Buchstaben e) beschrieben worden, auser daß die gelben Flecken daran bleicher sind, und die Schale wie eine gestrickte Decke aussiehet.

dd) Das Netz-förmige Bett-Decke ist an Flecken der vorigen gleich, auser daß die Queer und Länge herab Streifen eingegraben sind, welche wie ein Netz aussehen.

ee) Eine fahle dick-bäuchige Sturmhaube, von dünner, durchsichtiger Schale, welche rund um breite Furchen hat. Die äuserliche Lippe ist nicht umgeschlagen, sondern setzt nur etwas ab, und die Queer-Furchen laufen über dieselbige hinaus.

ff) Noch eine dergleichen Sturmhaube, welche zwischen schmalen Furchen rund um breite Ribben hat.

gg) Eine braun-fahle Sturmhaube, mit weissen Flecken rund um gefurchet.

(bb) Cassis aspera, Generi Buccinum sparsum. Französisch: Le Casque garni de pointes.

(dd) Bonann. f. 458. N. 157. Listeri Buccinum recurui-rostrum ventricosum, laeviter cancellatum, magnis maculis quadratis rufis circumdatum. f. 1000. N. 63.

(ee) Cassis cinerea laevis, profundius sulcata. Bonann. f. 451. N. 22. List. Tab. 792. N. 45.

(gg) Cochlea striata altera labiata; Holl.: Dik-lippige Oly-Hoorn. Rumph. L. II. C. XVIII. N. II. f. 90. Tab. XXVII. Lit. E.

Digitized by Google

hh) Eine Sturmhaube, eines Zolls lang, mit braunen und weiſſen Flecken.

ii) Eine Netz-förmige Sturmhaube, weiß und dunkel-roth gemiſcht, über welche die Länge herab und queer über Furchen laufen.

kk) Eine Sturmhaube von denen Antiſchen Inſuln, welche weiſſe und grüne Flammen hat.

§. 54. Kräuſel-Schnecken, ſind Schnecken mit einem kurzen niedergedruckten Grunde, welche von einem breiten und unten faſt gleichem Grunde in gerader Linie faſt ohne Abſätze der Gewinde, welche nicht bäuchig ſind, in eine Spitze in die Höhe gehen. Wenn man ſie auf den Mund ſetzet, ſo ſehen ſie als ein Kräuſel aus, welchen die ſpielende Kinder mit einer Geiſſel treiben. Weil die Oefnung nieder gedruckt, heißen ſie platt-mäulige Schlam-Schnecken.

a) Eine Kräuſel-Schnecke, welche gleichſam von weiſſem Gips gemacht zu ſeyn ſcheinet. Der Mund iſt unten etwas weiter, als bey andern, und das

(hh) Buccinum medium, maculis fuſcis & flauis. Planc. de conch. min. not. P. I. C. XVIII. p. 24.

(ii) Buccinum reticulatum Planci, l. c. p. 25.

(kk) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. II. §. IV. pag. 339.

(§. 54.) Trochi; Holl.: Tollen, oder Bagyne Dollen; Teutſch: Küſel-Schnecken, Topf-Schnecken, Meer-Töpfe. Sie werden von einigen Pyramiden-Schnecken genennet, müſſen aber alsdenn nicht verwechſelt werden mit denen §. 52. gemeldeten Pyramiden-Schnecken, ſintemahl jene oben nicht ſo ſpitzig, und unten nicht ſo breit, als dieſe ſind. Bonanni rechnet ſie f. 454. N. 89. u. f. unrecht unter die Strombos. Mal.: Bia Cucullan. Franzöſiſch: Limaçons à bouche applatie.

(a) Trochus marmoreus.

Digitized by Google

das breiteſte Gewinde iſt an dem äuſerſten Umfange nicht ſcharf.

b) Eine gewölkte Kräuſel-Schnecke, über einen Zoll lang, weiß und grün gewölket. Am Rande des erſten Gewindes iſt ſie ſcharf. Der Boden iſt weiß mit einzeln rothen Strickelchen beſetzt. In der Mitte hat er ein gedrehet Nabel-Loch. Der Mund iſt platt, und inwendig Perlen-Mutter-Farbe.

c) Eine körnichte Kräuſel-Schnecke, mit platten weiſſen Gewinden, welche rund um in geraden Linien voller Knötchen ſitzen, und braunroth, weiß und grün marmorirt ſind. Die Schale daran iſt dicke, und der Boden an derſelben hat Circul-runde knotichte Linien, iſt weiß mit einzeln rothen Strichelchen, der Mund iſt nieder gedrückt und gezähnelt.

d) Eine Kräuſel-Schnecke mit eben ſolchen Gewinden, als die vorige, welche weiß, hell-roth und blaß Meer-grün marmorirt iſt. Der Mund iſt niedergedruckt, aber nicht gezähnelt. Inwendig iſt er wie angelaufen glänzend Elfenbein.

e) Eine groſe dick-ſchalige Kräuſel-Schnecke, zwey Zoll hoch, deren Gewinde, in die Queer erhaben, knotichte Streifen haben; Unter etlichen Reihen kleiner Knötchens kommt allezeit eine Reihe gröſſerer; ſie iſt mit hell- und dunkel-rother, fah-

(b) Trochus primus, ſ. maculoſus; Holl.: Gevlakte Toll. Rumph. Tab. XXI. Lit. A. Bonann. l. c. N. 89.

(c) Trochus granulatus. Aldrov. de Exſangv. L. III. C. XXV. ſ. 362. Bonann. Strombus umbilicatus. ſ. 455. N. 96. N. XLVII. Knorr.

(d) Bonann. l. c. N. 95.

Digitized by Google

ler, grünlichter und weiſſer Farbe untermenget. Der Boden iſt mit erhabenen Circul-Streifen, ſo roth und weiß geflecket ſind, verſehen. Zwiſchen denen erhabenen Streifen iſt ſie Fleiſch-farb. Der Mund iſt inwendig Milch-farbig und glänzend. Sie wird die gröſſeſte unter allen dieſes Geſchlechtes, indem ſie gemeiniglich 3. Zoll in die Höhe, und eben ſo viel in die Breite am Boden wächſt.

f) Eine kleine Kräuſel-Schnecke, einen halben Zoll lang, von zarter, dünner Schale. Sie iſt rund um zart geſtreifet, braun und fahl marmorirt, der Mund iſt inwendig wie blaulicht polirter Stahl.

g) Eine dergleichen zarte Kräuſel-Schnecke, ſo braun, Himmel- und Oliven-farbig marmoriret. Die Gewinde haben erhöhete Queer-Streifen, deren unterſte an Gewinden etwas breiter fällt, und mit braunen und blauen Fleckgen abwechſeln. Der Mund iſt Perlen-Mutter-farbig. Der Boden iſt Oliven-farbig.

h) Eine dergleichen kleine Kräuſel-Schnecke, fahl-grünlicht, mit dunkel-braunen Flecken. Der Boden iſt grün-braun, und der Mund iſt inwendig, wie blau-angelaufen Stahl.

i) Eine faſt dergleichen geartete kleine Kräuſel-Schnecke, welche aber mehr grünes hat. Der Mund ſiehet inwendig, wie blau-angelaufen Stahl aus.

k) Die See-Tonne, iſt eine Kräuſel-Schnecke, welche

(g) Bonann. f. 455. N. 91.

(k) Dolium marinum; Holl.: Zee-Tonn. Rumph. L. II. C. XI. f. 75. Tab. XXI. N. 12. G. Kupf. N. XLVIII. Franzöſiſch: Tonne ou le Boudon.

Digitized by Google

welche schmal, hergegen aber zwey Zoll lang ist. Sie ist rund herum tief gestreifet; die Streifen sind weiß, und die Höhen zwischen den Streifen braun. Der Boden ist braun, und hat rund um hohle Kehlen. In der Mitte des Bodens geht ein kleiner Kringel hervor. Inwendig ist der Mund auch braun. Sie gehöret unter die raren Schnecken.

l) Die Papuanische Kräusel-Schnecke, ist eine von den grösten dieser Art. Sie ist rund um über die ganze äuserliche Schale gestreift, und oben an den Kanten von den Gewinden mit Knoten besetzt. Die Schale ist dick und Stein-hart, graulicht, worüber etwas grünes lauft. Inwendig hat sie Perlen-Mutter-Glanz. Diese Art wird nirgends, als an den Papuanischen Inseln, welche Nordwarts Ceram liegen, angetroffen, daher sie auch von denenselben ihre Benennung erhalten. Ist rar.

m) Die warzigte Kräusel-Schnecke, ist weiß, wie Gips, und hat an den Gewinden, wo sie zusammen stossen, lauter Warzen.

n) Die geöhrte Kräusel-Schnecke, ist eine von den grösten dieser Gattung. Aussen ist sie weiß, und die Länge herab mit braunen Schlangen-förmigen Binden bemahlet. Inwendig glänzet sie, wie Perlen-Mutter. Am Boden in der Mitte neben dem Munde gehet ein Stück Schale herfür, so wie ein

(l) Trochus unicus, f. longaevus; Mal. Cucullus Papuvan; Holl.: Langlevende Tolle. Rumph. L. II. C. IX. N. III. f. 74. Tab. XXXI. Lit. D.

(m) Scrobibus tuberosis. Bonann. f. 455. N. 90.

(n) Trochus magnus auritus. Bonann. l. c. N. 101. S. Kupf. N. XLIX.

Digitized by Google

Ohr-Lappe aussiehet, wovon ihr der Nahme gegeben worden.'

o) Die geöhrte Kräusel-Schnecke, hat am Munde eine Schale, wie einen Ohr-Lappen. Ist dünn-schalicht, rund um mit Haar-zarten Streifen, und ist Erd-farbig. Inwendig glänzt sie, wie die Meer-Ohren.

p) Der Chinesische Götzen-Tempel ist eine Kräusel-Schnecke, welche rund um ordentlich in einer Linie mit Winkeln umgeben ist, und ihren Nahmen daher erhalten, weil sie dem gebrochenem Dache eines Sinesischen Götzen-Tempels gleichet. Man nennet sie auch das kleine Chinesische Dach. Sie ist von der Natur schön ausgearbeitet, und nicht gemein.

q) Eine körnichte Kräusel-Schnecke, so mit schwarzen, rothen, und Strohfarbenen Knötlein umgeben ist.

§. 55. Diesen sind beyzufügen die Kräusel-förmige Schnecken. Sie sind den Kräusel-Schnecken

(o) Strombus auritus Bonanni, in Mus. Kircher. f. 455. N. 94.
(p) Gersaint Catal. raif. 1736. p. 124. N. 358. Französisch: Pagode ou petit toit chinois.

(§. 55.) Cochleae trochiformes, Cochleae olearine, Holl. Alykruyken; Teutsch: Oel-Krüge. Cochleae lunares; Holl.: Maans-Hoorns; Teutsch: Mond-Schnecken, weil die Deckel ihres Mundes rund sind, wie der volle Mond. Oben §. 45. not. ist auch der Oel-Krüge gedacht, welche aber mit diesen nicht zu vermengen, und man weiß noch nicht, ob jene, oder diese der Alten ihre Oel-Krüge gewesen? Auch werden an besagtem Orte die angeführten Schnecken auch Mond-Schnecken genannt, ob sie gleich an der Gestalt ihrer Gehäuse mit unsern allhier nicht überein kommen. Doch sind jener ihre Deckel auch Mondförmig, daher sie mit diesen gleichen Nahmen tragen.

Digitized by Google

ken gleich, die Gewinde sind bäuchig, und das erste ist so lang, als die übrigen allesamt, in der Mitte nebst dem Munde mit oder ohne Nabel. Sie sind von den Kräusel-Schnecken auf unterschiedene Art unterschieden. (1) Ist das erste Gewinde an dem Umfange nicht scharf, wie an jenen, sondern stumpf und bäuchig. (2) Der Mund ist nicht schief und niedergedruckt, wie an jenen, sondern rund. (3) Die Gewinde setzen merklich ab, fast Stufenweise, da sie bey den Kräusel-Schnecken nicht merklich absetzen; sondern von dem Umlaufe des ersten Gewindes nach der Spitze zu in einer geraden Linie gehen. Hiervon bemerkt man folgende:

a) Eine Kräusel-förmige Schnecke, rund um gestreifet, welche aber nicht in einer Spitze auslaufet, sondern stumpf zugehet, als ob die Spitze abgeschnitten wäre.

b) Eine Kräusel-förmige weisse Schnecke, mit braunen Flecken, zwey Zoll lang. Inwendig ist sie auch weiß.

c) Der grose glatte Oel-Krug, ist eine Kräusel-förmige Schnecke, einer Faust groß, mit schwarzen Wellen, welche schief über die Gewinde laufen. Der Grund der schweren und dicken Schale ist grünlich-weiß. Am Munde in der Mitte hat sie ein Nabel-Loch. Der Mund glänzt inwendig, wie Perlen-Mutter-Schale.

d) Ein

(a) Cochlea laevis turbine obtuso. Gesn. Im Fisch-B. XV. Th. f. CXL. E. Kupf. A. L.

(c) Cochlea olearia laevis. Bonann. f. 430. N. 9.

ein Nabel-Loch) Diejenigen, so ein Nabel-Loch haben, werden von einigen Cochleae umbilicatae genennet, sie sind aber alsdenn mit der Cochlea umbilicata Rumphii §. 43. 99a.

Digitized by Google

d) Ein anderer glatter Oel-Krug, welcher der vorigen Schnecke gleichet, auſer daß der Grund der Schale gelb-weiß iſt, und die ſchiefen ſchwarzen Wellen ſind ſtärker, als an der vorigen. Sie hat auch ein Nabel-Loch.

d*) Eine noch dergleichen Kräuſel-förmige Schnecke, der vorigen gleich, auſer, daß die Schale glätter, und der Grund weiß iſt.

d**) Eine kleine Roth-Schnecke, ſo ſich in Macaſſar im Kothe der Reiß-Felder aufhält. Sie iſt dunkel-grün und braun gemenget.

e) Eine ſchöne glatte Kräuſel-förmige Schnecke, über zwey Zoll hoch. Sie iſt weiß, und mit hoch-grünen Flecken gezieret. Rund um gehen zarte bräunliche Streifen. Inwendig iſt der Mund Silber-farbe, und es ſcheinet, als ob die äuſerlichen Queer-Streifen durch die Schale matt durchſchimmerten.

f) Eine koſtbare ſchöne Kräuſel-Schnecke, halb ſo groß, als die vorige. Sie iſt geſtreift, und weiß von Schale, mit hell-grünen Wolken beſetzt, welche braun geſprickelt ſind. Die Abſätze der Gewinde haben rund um Grübichen. Der Boden

e. nicht zu vermengen. Einige benahmen ſie vmbilicos, und da ſind ſie von denen Deckeln, ſo vmbilici heiſſen, zu unterſcheiden.

(d**) Cochlea lutaria minor; Mac: Siſſo Potis: Tomboc: Wonko. Rumph. Amb. Rar. Kamm. Lib. II. C. XVIII. N. XV. Tab. XXVII. Lit. Q. f. 92.

Der Mund Silber-farbig) diejenigen Schnecken, deren Mund inwendig, wie polirt Silber glänzt, werden Silber-Munde genennet. Franzöſiſch: Bouche d'argent.

(f) Cochlea lunaris viridis, der grüne Silber-Mund. Theſaurus, ex Rumphio. Tab. XIX. N. 4.

Digitized by Google

den ist weiß, und Safran-gelb gesprickelt, inwendig glänzt der Mund, wie Silber. Das Silber-Männchen von einigen genannt.

g) Eine Kräusel-förmige Fluß-Schnecke, einer welschen Nuß groß, an der Farbe zwischen schwarz und weißlich im braunen unterschieden.

h) Kräusel-förmige Schnecken, einer Hasel-Nuß groß. Sie sind fahl, und mit dunkel-braunen Queer-Strichen umwunden. Sie haben kein Nabel-Loch, und der Mund ist inwendig weiß, ohne Glanz, wie Gips.

i) Eine Kräusel-förmige Schnecke, wie eine kleine welsche Nuß an Grösse; sie ist fahl, und hat rund um braune Binden und Striche, welche mit einander abwechseln. Sie ist ohne Nabel-Loch, der Mund ist inwendig gelb-braun.

k) Eine schöne glänzende Schnecke, anderthalb Zoll lang, der Nassauer genannt. Sie hat eine starke Schale, ist Castanien-braun, und die Länge herab gehen zarte dunkel-braune Linien. Rund um ist sie mit schwarzen Binden umwunden, welche weisse Halbe-Mond-förmige Fleckgen haben. Die Binden wechseln mit einander um, so, daß zwischen einer breiten allezeit eine schmälere stehet. Die Schnecke hat kein Nabel-Loch. Der Mund ist inwendig Silber-farbig, und laufet am Umfange ins Stahl-grünlichte. Man hat auch welche,

(g) Joh. Leonh. Frischs Beschr. von allerh. Insect. XIII. Th. N. 1. p. 3.

(k) Cochlea petholata; Mal: Bia petbola; Hall.: Nassauer. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Lit. D. ita dicta, qui in coloribus pellem anguis cujusdam Oelar petbola dicti, praesentat.

Digitized by Google

welche, die am inwendigen Rande des Mundes ins Schwefel-gelbe verſchießen, und alsdenn das bunte Gold-Männchen genennet werden.

l) Ein dergleichen ſchöner Naſſauer, iſt an Gröſe der vorigen gleich. Sie iſt Fleiſch-farbig und Caſtanien-braun gewölket. Rund um gehen ſchwarze Binden, deren eine ſo breit, als die andere iſt, mit fahlen Fleckgen unterbrochen. Die Länge herab laufen zarte braune Linien. Der Mund iſt wie an der vorigen.

m) Noch ein anderer Naſſauer, welcher fahl und dunkel-braun geſprickelt iſt, worüber die Länge herab dunkele Linien laufen, welche zärter, als ein Haar ſind. Sie iſt umwunden mit ſchwarzen Bänden, da allezeit ein breites mit einem zärtern abwechſelt, der Mund iſt wie an voriger.

n) Noch ein Naſſauer, iſt eine glänzende Fleiſchfarbige Schnecke, mit braunen Wolken, über welcher, wie an voriger, die Binden abwechſeln, ſo dunkel-braun ſind, mit weiſſen Flecken unterbrochen.

o) Kleine dunkel-braune Kräuſel-förmige Schnecken, etwas gröſſer, als eine Erbſe, rund um geſtreifet.

o*) Die Weſt-Indiſche Citronen-Schnecke, iſt eine Kräuſel-förmige Schnecke, Citronen-gelb, einen guten Zoll lang, rund um geſtreifet. Der Mund iſt inwendig Silber-farbig. Sie hat kein Nabel-Loch.

p) Eine

(m) Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Not. 7.

(n) Theſ. imag. ex Rumph ib. N. 5. Liſteri Cochlea rufeſcens, aliquot lineis cæruleis circumdata, primi orbis parte lævigata ſinuata, in H. C. Tab. 584. N. 30.

Digitized by Google

p) Eine Kegel-förmige Schnecke, einer welschen Nuß groß, welche Asch-farbig ist, mit dunkeln Wellen, so die Länge herab laufen. Rund um ist sie gestreifet. Neben dem Munde hat sie eine Anzeigung eines Nabel-Loches. Der Mund glänzet inwendig, wie ein Opal, und wenn man ihn gegen das Licht wendet, wechseln die Farben, wie ein Regen-Bogen, darinnen ab. Gehört unter die seltenen.

q) Eine kleine fahle Kräusel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als eine Erbse. Sie ist fahl, und hat rund um schwarze Streifen. Der Mund ist inwendig Viol-blau.

r) Eine kleine Kräusel-förmige Schnecke, einer Erbse groß, von weisser Schale, rund um gestreifet, und zwischen den Streifen stehen röthliche Würfel. Der Mund ist inwendig Perlen-Mutter-farbig. Aus dem Adriatischen Meer.

s) Eine andere dergleichen kleine Kräusel-förmige Schnecke, auser daß an statt der Würfel, die Länge herab rothe Wellen laufen.

t) Eine schöne Kräusel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als eine welsche Nuß. Sie ist weiß, und hat die Länge herab rothe Wellen. Neben dem Munde hat sie ein Nabel-Loch. Die Gewinde werden gleichsam durch einen Saum von einander unterschieden.

u) Eine andere dergleichen Kräusel-förmige Schne-

(r) Bonann. f. 461. N. 201.
(s) Bonann. l. c. N. 202.
(t) Umbilicus varius & parvus Rondeletii. Bonann. f. 459. N. 171.
(u) Bonann. l. c. N. 172.

Digitized by Google

Schnecke, auser daß zwischen den Gewinden kein Saum stehet, und daß die rothen Wellen von der Mitte des stärksten Gewindes nach dem Boden zu in zwey und drey Zacken auslaufen.

v) Eine Kräusel-förmige Schnecke, aus dem Mittelländischen Meere, einer welschen Nuß groß. Ihre Schale ist auswendig Bley-fahl, und mit zarten Streifen umgeben. Zwischen den Streifen stehen ordentlich Leber-farbige Fleckgen.

w) Eine Kräusel-förmige Schnecke, einer Erbse groß, aus dem Jonischen Meere. Sie scheinet mit Fadens umwunden zu seyn, welche aus allerhand Farben, weisser, rother, brauner, und schwarzer, zusammen gewickelt scheinen. Zwischen denselben ist der Grund weiß, und über denselben laufen die Länge herab breite Wellen, welche bisweilen roth, bisweilen dunkel-braun, bisweilen schwarz sind.

x) Eine starkschalige Kräusel-Schnecke, so groß, als ein Borsdorfer-Apfel. Sie ist weiß, und die Länge herab mit schwarz-braunen Wolken besetzt. Rund um die Gewinde gehen Säume.

y) Eine stark-schalige Kräusel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als ein Borsdorfer-Apfel. Sie hat rund um Streifen, welche aus überaus zarten Stüpfgen bestehen. Sie ist hell-grün, grün-gelb und dunkel-braun schön marmorirt.

Der

(v) Bonann. l. c. N. 173.

(w) Bonann. f. 461. N. 199.

(x) Trochus ponderosus. Bonann. f. 475. N. 397.

(y) Cochlea olearia striata, der gestreifte Oel-Krug; Welsch: Bia Matta bulan. Rumph. L. II. C. VII. f. 71. Tab. XIX. N. 3.

Digitized by Google

Der Mund iſt inwendig weiß, und laufet am Umfange ins Blaßgrüne.

z) Eine überaus künſtliche Kräuſelförmige Schnecke, die ausgeſtochene Schnecke genannt. Sie hat eine röthliche faſt Fleiſchfarbige Schale. Rund um iſt ſie geſtreifet, und die Höhen der Streifen haben ſehr zarte Schüppchen, daher dieſe Höhen faſt als Cameel-Garn ausſehen. Wo die Gewinde an einander ſtoſſen, gehen rund um einige Hügelchen. Inwendig glänzet der Mund wie ein Regenbogen. Dieſe Schnecke hat kein Nabelloch.

aa) Eine vortrefliche ſchöne Kräuſelförmige Schnecke, welche weiß, roth, grün und gelb vermenget iſt. Zwiſchen jedem Gewinde iſt gleichſam eine Nath, welche aus vielen Fadens zuſammen gedrehet ſcheinet. Unten am Rande des Bodens lieget gleichſam ein Reif, welcher rund um Schuppen hat, daher er faſt einer Crone ähnlich ſiehet. Zwiſchen denen Näthen liegen die Länge herab ordentlicher Weiſe Schuppen auf einander, wie die Ziegeln auf dem Dache.

bb) Der glüende Ofen, iſt eine Kräuſelförmige Schnecke, ſie hat rund um Streifen, deren Hö-

(z) Cochlea caelata Rondeletii. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXXI. f. 393. Bonann f. 450. N. 11. & 12. Ital. Scarazol. Cagarolo di Mar, Chiocciola caelata. Keyſ. Fortſ. neueſt. Reiſ. LXIII. Br. p. 449. S. Kupferſt. N. LI.

(aa) Bonann. f. 474. N. 380.

(bb) Cochlea Lunaris aſpera; Holl.: Gloyende Ouen; oder Goud-Mund; Teutſch: der güldene Mund. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Lit. E. Franzöſiſch: Bouche d'or;

Digitized by Google

Höhen wie zusammengedrehetes Cameelgarn aussehen; sie ist weiß und braun gewölket. Am vierten Theile des ersten Gewindes, wo es nach dem andern zugehet, stehen rund um Hügelchen, welche als hohle und stumpfe Klauen aussehen. Der Mund ist inwendig überaus glänzend, Goldgelb und Feuerfarbig, als ob man in einen glüenden Ofen hinein sehe, daher sie auch ihren Namen bekommen.

cc) Eine andere dergleichen Kräuselförmige Schnecke, welche aber mehr weißlich ist, und verschossene braune und grüne Flecken hat.

dd) Eine kleine Kräuselförmige Schnecke, einer Erbe groß, welche mit lauter zarten Fädenchens umwunden scheinet; sie ist braun, und hat die Länge herab weisse Wolken. Ich habe sie in einem Schwamm gefunden.

ee) Die Pharao-Schnecke, oder die Erdbeere, oder der kleine Camisol-Knopf, ist eine

ou la Lunaire taboteuse. Gersaint Catal. raif. de 1736 N. 128. p. 386.

(ee) Cochlea Pharaonia. Bonann. f. 462. N. 221. Aelianus jam suo tempore in de Animalib. L. XI. C. XXI. p. m. 666. hanc cochlearum reginam descripsit, quae descriptio digna est, vt ex versione Conr. Gesneri idiomate latino hic adponatur: *In rubro mari Cochlea tum specie pulcherrima, tum maxima nascitur. Testa ei purpurea, & in eius medio spira, siue volata, mira colorum varietate & velut floribus variis distincta. Sertum diceres summo artificio & ornatu contextum, e floribus multijugis, viridibus, aureis, rubicundis per aequa digestis intervalla.* Bonann. l. c hat nur eine kleine beschrieben. S. Kupfertaf. N. LII. Französisch: Coquille de Pharaon, ou Fraise, ou Bouton de Camisole. Gersaint Catal. raif. de 1736. p. 75. N. 31.

Digitized by Google

ne ausnehmende schöne Kräuselförmige Schnecke aus dem rothen Meere. Sie ist rund um mit runden Knörchen, wie mit Corallen besetzt, welche weiß, Pechschwarz, und Corallroth sind; zwischen den Reihen stehet eine andere Reihe, auf welcher weisse und Pechschwarze Corallen abwechseln, die immer kleiner sind, nachdem die Spitze enger zuläuft. Sie ist rar.

ff) Eine Kräuselförmige Schnecke, einer welschen Nuß groß, welche nicht minder schön ist. Sie ist rund um gestreifet, und zwischen den Streifen stehen hell- und dunkelgrüne runde Kügelchen, wie Corallen. Der Mund ist inwendig nach dem Rande zu runzlich, und hat gegen über oben einen hervorragenden Zahn; hinter den weissen Runzeln ist die inwendige Schale sehr glänzend, als ob ein grüner Grund mit durchscheinenden Silber-Laser überzogen wäre, durch welchen die äusserlichen Gewinde durchschimmerten.

gg) Eine schöne Kräuselförmige Schnecke, rund um gestreifet. Auf den Höhen der Streifen stehen Fleischfarbene, rothe, braune und weisse Kügelchen unter einander. Sie ist einer Haselnuß groß, der Mund ist inwendig weiß und schief gestreifet.

hh) Der Türkische Bund, ist zwar eine kleine, aber sehr künstliche Kräuselförmige Schnecke, etwas kleiner, als eine Haselnuß. Die Gewinde sind gleichsam die Länge herab mit schiefen Polstern überlegt. Zwischen denen Gewinden stehen runde Kügelchen, welche weiß und röthlich sind, da immer eine mit der andern abwechselt.

(hh) Cidaris Turcica. Bonann. f. 473. N. 372.

Digitized by Google

ii) Eine schöne kleine Kräusel-förmige Schnecke, wie eine grosse Erbse. Sie ist Corallroth und braun, und rund um mit überaus zarten Corallichen besetzt; der Mund ist inwendig weiß und gerunzelt. Ich habe sie bey dem Herrn Apotheker Denkern allhier nebst verschiedenen andern kleinen Schneckgen Anno 1741. den 17. Martii in einem Kropf-Schwamme gefunden.

kk) Eine Kräuselförmige Schnecke, hellgrün und weiß geflammet, dick von Schale, und inwendig wie Perlen-Mutter glänzend. Auswendig gehen rund um weisse Binden, auf welchen dunkelbraune Flecken stehen, so sich ins Hellbraune verliehren. Am obersten Gewinde stehen einige Knoten, sie ist wie ein Ballener-Apfel groß.

ll) Das gestreifte Riesen-Ohr, ist eine Kräuselförmige Schnecke, mehrentheils über zwey Fäuste groß, mit einem grossen runden Munde, welcher an dem untersten Gewinde eine Schale wie einen Ohr-Lappen hat. Das äusserste gröste Gewinde hat rund um oben und unten zwey Kanten, und zwischen beyden noch eine erhabene Ribbe, welche alle drey mit Knötchens besetzt sind; die Schale ist rauhe, und hat geschlängelte schwarze, braune, auch zu Zeiten hellgrüne Gruben. Der Mund ist inwendig, wie ein Regenbogen. Die mittlere Sorte wird werth geachtet.

mm) Ein ander Riesen-Ohr, von eben solchem Gebäude, welches aber nur überhaupt grau ist.

nn) Ein

(ll) Cochlea lunaris major; Mal: Matta bula besaar, & Matta Lemboe. Holl.: Reuse-Ooren, oder Bonte Knobbel-Hoorn. Rumph. L. II. C. VI. f. 69. Tab. XIX. A. & B. Bonann. f. 450. N. 9.

Digitized by Google

mm) Ein kleines Riesen-Ohr, Erdfarbig und bisweilen mit wenigen weissen Düpfelchen besetzt; sie ist so groß, als ein Nagel von einem Daumen.

oo) Eine fahle Kräuselförmige Schnecke, von dünner [illegible]iger Schale, etwas gröſſer, als eine Haselnuß. Sie ist rund um mit scharfen Knötchen besetzt, welche ordentlich herum stehen, und hat in der Mitte neben dem Munde ein Nabelloch. Sie wird in Jamaica gefunden.

pp) Die gefurchte Mond-Schnecke, ist eine Kräuselförmige Schnecke, welche rund um mit breiten Furchen umgeben ist, von weisser dicker Schale, als ob sie mit Gips überzogen wäre. Der Mund glänzet inwendig, wie polirt Silber, und neben demselben stehet in der Mitte ein Nabelloch.

qq) Die schwarze gefurchte Mond-Schnecke, von dicker und schwarzer Schale ohne Glanz.

rr Eine schöne Kräuselförmige Schnecke, die Länge herab mit sehr zarten Streifen begabt, welche aber der Glätte der Schale nichts benehmen. Sie hat rund um breite Bande, welche Wechselsweise aus breiten dunkelbraunen und weissen Flecken bestehen. Zwischen den Binden ist der Grund fahl, Sittiggrün, mit hellgrünen Sprickelchen. Der Mund glänzt inwendig, wie Silber.

(oo) Lifteri Buccinum subliuidum, striis muricatis, Jamaic. in M. C. P. I. Sect. 2. N. 28.

(pp) Cochlea lunaris sulcata. Rumph. L. II. C. VII. N. III. Tab. XIX. Lit. E. Holl.: Gevoorde Hoorn.

(qq) Cochlea sulcata nigra; Holl.; Swarte gevoorde Hoorn. Rumph. l. c. N. Tab. XIX. Lit. C.

(rr) Diese und folgende Schnecke wurde mir von jemand unter dem Titul: Cedo nulli zugeschickt.

Digitized by Google

ss) Eine andere dergleichen Kräuselförmige Schnecke, von Sittiggrünen Grunde, ohne Spitzchen. Die Binden, womit sie umwunden, sind braun, mit Schuppenförmigen weissen Flecken unterbrochen. Der Mund ist inwendig Silberfarbig.

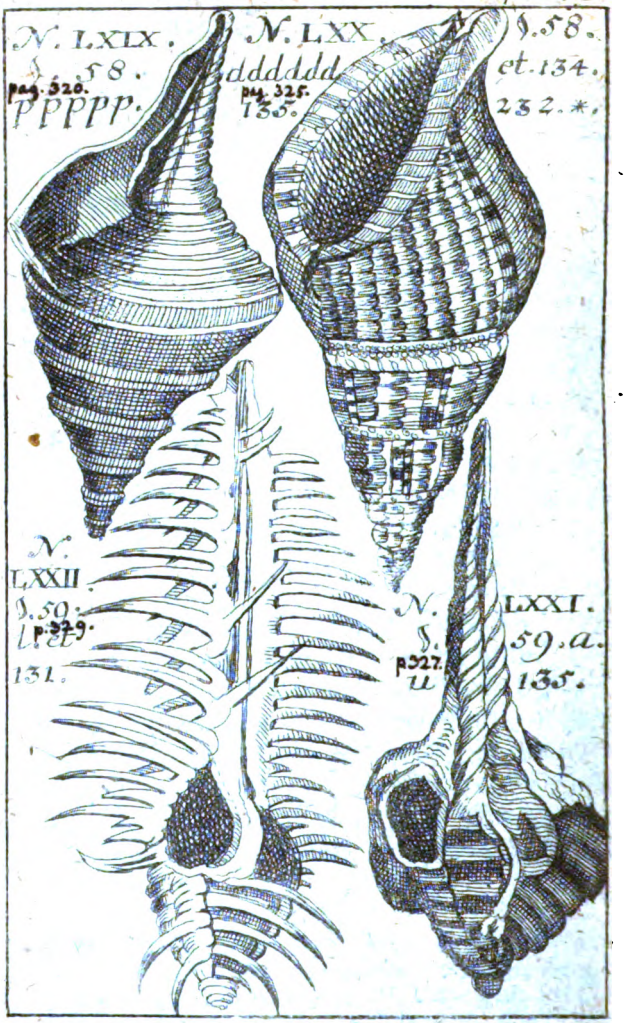
§. 56. Es giebt auch Feigenförmige Schnecken. Diese sind unten dickbäuchig, und laufen oben in einen engen Hals hinaus, fast als eine Retorte oder Phiole, worinnen die Aerzte und Wasserbrenner ihr Wasser abziehen. Man hat davon wenig Gattungen, welche folgende sind:

a) Die See-Feige, auch die Retorte, ist eine Feigenförmige Schnecke, etwas über zwey Zoll lang, von dünner durchsichtiger Schale. Die Gewinde, so nach dem ersten folgen, ragen unten nicht herfür. Sie ist rund um sehr zart gestreifet, und in den Tiefen der Streifen siehet es, als ob sehr zarte Stüpfchen hinein gestochen wären. Sie ist über und über die Länge herab mit zarten hellbraunen gezähnelten Linien versehen. Die Spitze des ersten Gewindes ist etwas gekrümmet. Inwendig ist der Mund etwas heller, als Violblau; hernach verlieret sich solches weiter hinter in Blaubraun, und noch weiter hinter in

(§. 56.) Ficus marinae; Holl: Vijge, Luijts, Peer-Hoorns, Deutsch: See-Feigen, Lauten, See-Flaschen. Klein nennet sie in H. C. Part. III. L. IV. Sect. XIII. Tab. 376. Buccina ventricosa, clavicula minus exserta. Jt. Buccina I. Cochleae ampullaceae. S. Kupf. N. LIII. Französisch: La Figue.

(a) Rumph. L. II. C. XVIII. N. 8. hat sie Tab. XXVII. Lit. K.

Digitized by Google



Digitized by Google

in Rothbraun. Sie ist rar. Findet sich auf Amboina.

b) Eine See-Feige, welche noch zärtere Streifen hat, daß sie sich ganz glatt anfühlet.

c) Eine See-Feige von zarter Schale, sie hat rund um erhöhete Streifen, zwischen welchen die Länge herab noch zärtere erhabene Streifen laufen, gleich als ob die Schale mit einem sehr zarten Netz überzogen wäre. Die Schale ist weißfahl, und die Länge herab gehen dunkelbraune gezähnelte Linien, worunter zuweilen auch dunkelbraune Wellen Stückweise laufen. Der Mund ist inwendig Violblau.

d) Eine See-Feige, eben wie die vorige, von dünner Schale, mit Netzförmigen Streifen überzogen, sie ist bräunlich, hin und wider mit dunkelbraunen Flecken bestreuet; inwendig ist sie weiß, und die dunkelbraunen Flecken schimmern durch.

e) Die Retorte ist eine Feigenförmige Schnecke, mit einem langen Halse, welcher aber in gleicher Weite in die Höhe gehet, und oben aussiehet, als ob die Spitze abgeschnitten wäre. Sie ist weißgelb, und ordentlich mit rothen Flecken besetzt. Das besonderste ist, daß der Mund auf der linken Seite stehet.

f) Die gerunzelte Nabel-Schnecke, ist wie

(b) Listeri Buccinum ampullaceum laeve, aut certe striis minus asperis. Tab. 877. N. 1.

(d) Bonann. f. 450. N. 15. Cochlea pyriformis.

(e) Listeri Buccinum ampullaceum rostratum, striatum, & clavicula laeviter muricatum. Tab. 889. N. 11. Bonann. f. 475 N. 402.

(f) Cochlea rugosa & umbilicata Rondeletii. f. 106. Gesn. f. 140.

Digitized by Google

eine See-Feige gestalt, voll starker Streifen und Runzeln, und hat zugleich einen Nabel. Der Mund ist oben stumpf.

§. 57. Man trift auch See-Schnecken an, welche, wenn sie umgekehret werden, einer Birn ähnlich sehen, und dahero Birnförmige genennet werden. Sie sind dickbäuchig, und nach dem ersten Gewinde ragen die übrigen nicht viel hervor. Hierunter werden folgende Gattungen gerechnet:

a) Eine weisse Birnförmige Schnecke, mit weitem Munde, welcher vier Zähne hat. Sie ist weiß und glänzend, und rund um stehen drey Reihen Castanienbraune Würfel. Sie ist über zwey Zoll lang.

b) Eine Birnförmige Schnecke, von zarter Schale, voll rothbrauner Flecken. Der Mund ist ohne Zähne.

c) Eine kleine zarte Birnförmige Schnecke, von dunkeler Purpurfarbe, auf welcher Reihenweise dunkelbraune Flecken stehen.

d) Eine Birnförmige Schnecke, von starker und sehr glatter Schale aus Brasilien. Sie ist

(§. 57.) Cochleae pyriformes. List. L. IV. Sect. X. C. VIII. Richteri Mus. f. 303. Lister nennet sie Rhombos.

(a) Bonann. f. 474. N. 387.

(b) Listeri Rhombus tenuis ex rufo maculatus in H. C. Tab. 748. N. 42.

(c) Listeri Rhombus parvus tenuis subpurpureus, maculis fuscis fasciatim depictus. ib. Tab. 749. N. 44.

(d) Bonann. f. 471. N. 329. Listeri Buccinum Muricum crassum, variegatum, ventricosum, dense striatum, a sinu Bengal. Tab. 813. N. 23.

Digitized by Google

Castanienbraun, und hat rund um sehr zarte nahe an einander stehende Streifen.

e) Eine kleine weisse Birnförmige Schnecke, mit einem engen und oben eingekümmerten Munde. Sie ist weiß, und hat die Länge herab braune, und in die Queere herum schwarze Linien, daher es aussiehet, als ob sie mit einem Netz überzogen wäre.

e*) Das Reb-Huhn, ist eine Birnförmige Schnecke, fast vier Zoll hoch, von dünner durchsichtiger Schale. Sie ist rund herum weitläuftig gestreifet. Die Höhen zwischen denen Streifen sind braun, wie Haselnußfarbe, worauf Halbe-Mondförmige weisse Flecken stehen, daß sie so sperbericht aussiehet, als die Flügel eines Rebhuhns, wovon sie auch den Namen bekommen. Der Mund ist sehr weit, oben etwas eingekümmet, und neben ihm stehet am innersten Gewinde ein klein Nabelloch. Inwendig ist der Mund am Umfange weiß, und weiter hinter schimmern die braunen und weissen Flecke durch die Schale durch.

f) Das Ajun-Schild, ist eine dergleichen Birnförmige Schnecke, ausser daß die Flecken etwas an-

(e*) Cochlea pennata, Perdix; Mal.: Bia Culit Bawang; Holl.: Patrijs-Hoorn, weil sie wie die Federn eines Huhnes auf Patryzen gefärbet sind; Buccinum plumosum. Rumph. L. II. C. XVIII. N. III Tab. XXXVII. Lit. C. Man hat auch Porcellain-Schnecken, die das Rebhuhn genennet werden. S. §. 48. not. bbb & ggg, welche man von diesem unterscheiden muß. Französisch: Perdrix. Gersaint Catal. raif. de 1736. p. 72. N. 25.

(f) Cochlea pennata altera; Mal.: Culit Bawang. Rumph. ib. Lit. D.

Digitized by Google

ders ſind, wie etwan die Ajuniſchen Schilder bemahlet ſind.

g) Eine kleinere Birnförmige Schnecke, von dünner durchſichtiger Schale. Sie iſt von gleichem Gehäuſe, wie die vorige, aber nur zwey Zoll hoch. Sie iſt rund um weitläuftig geſtreifet, weiß von Schale, und auf den Höhen der Streifen ſtehen gelbe Flecken. Inwendig iſt ſie weiß, und die braunen Flecken ſchimmern matt durch.

h) Eine kleine Birnförmige Schnecke, einer Haſelnuß groß, von ganz weiß und durchſichtiger Schale, rund um und die Länge herab zart geſtreifet, daß die Streifen gleichſam ein Netz abbilden.

i) Eine groſſe Birnförmige Schnecke, welche oft dreyßig Pfund wieget. Sie iſt Fleiſchfarbig, und oben auf dem Rücken Zwiebelfarbig. Die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, gehen nicht hervor, ſind wie eine Hohl-Kehle, und laufen in der Mitte in einem glatten Knopf zuſammen. Der Mund iſt ſehr weit, und am inwendigen Gewinde oben in Runzeln gedrehet.

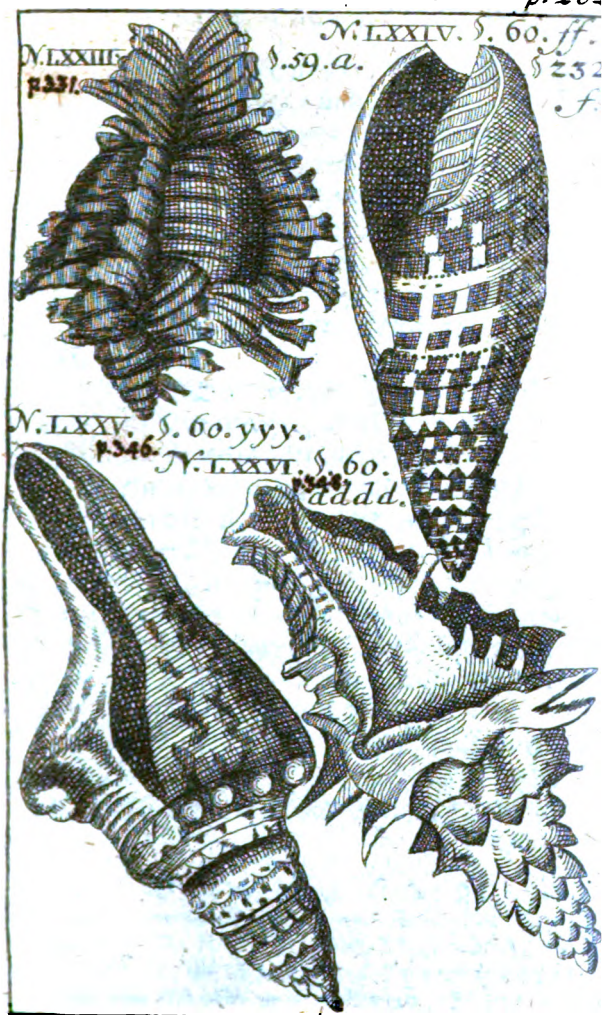
k) Das Segel-Tuch, welches am Gebäude der vorigen gleich iſt, auſſer daß an denen Gewinden,

(i) Cymbium ex Philippinis Inſulis. Bonann. f. 449. N. 2. Concha natatilis magna columnae; Liſteri Buccinum Perſicum maximum, clauicula excauata; cujusque margo admodum acuta eſt, ab Inſulis Philippinis in H. C. Tab. 800. G. Kupf. N. LIV. de Cymbiis. vid. Richt. Muſ. f. 303. Back-Muſcheln, oder Kahn-Muſcheln.

(k) Cymbium, Cochlea latina, Velum Nauticum, Cochlea Perſica, Liſteri Buccinum Perſicum faſciatum, clauicula, muricibus coronata in H. C. Tab. 797. N. IV. Mal. Bia

Sempe,

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

den, wo sie zusammen stossen, spitzige Zähne, dergleichen an den Sägen sind, stehen. Weil diese Zähne nach der gewundenen Linie ordentlich stehen, so sieht die Schnecke als eine Mohren-Krone aus, weswegen sie auch von einigen so benahmet wird. Auswendig ist die Schale, wie weisser Marmor. Rund um stehen in zweyen Reihen Castanienbraune Würfel, inwendig glänzet sie, wie Porcellain, ist einer Faust groß. Sie ist rar.

l) Das andere Segel-Tuch ist schmäler und kürzer, als das vorige, und kommt dem Gebäude nach dem vorigen in allen gleich, ausser daß am ersten Gewinde, wo es an die andern anstösset, hohle Spitzen herum stehen, welche, wie die oberste Spitze an einem Vogel-Schnabel, aussehen. Die übrigen Gewinde sind glatt und weiß. Das erste Gewinde ist braun, zwischen welchen die Länge herab hellere Linien gehen. In der Mitte laufet ein Queerband herum, welches hellbraun ist, aber genau bemercket werden muß.

l*) Noch ein ander Segel-Tuch, am Gebäude der vorigen Schnecke gleich, auswendig ganz braunroth am ersten Gewinde, da die andern

Sempe, oder Wina; Chines.: Ongle; Holl: Gekroonte Bakke, Kroon-Hoorn, Kroon-Tepel-Bak. Rumph L. II. C. XXI. N. 1. f. 102. Tab. XXXI. Lit. A. Bonann. 449. N. 1. Es ist von obigen Cronen-Hörnern §. 52. not. aaaa und bbbb zu unterscheiden. S. Kupf. N. [illegible]. Französisch: Couronne d'Ethiopie, la Gondole. Gersaint Catal. raif. 1736. p. 89. N. 1068.

(l) Cymbium secundum; Tweede gekroonde Bakke; Rumph. l. c. Lit. E.

(l*) Paludamentum.

Digitized by Google

dern gelbfahl, und wie ein ſtumpfer Knopf ſind. Inwendig iſt ſie blaß, hat aber eben eine ſolche Krone von Zäckgens. Einige nennen ſie den Herolds-Mantel. Sie wird bisweilen 11. bis 12. Zoll lang, und an den Südöſtlichen Inſeln bey Amboina gefunden.

m) Eine Birnförmige dickbäuchige Schnecke, von ſehr weitem Munde. Sie iſt rund um weitläuftig geſtreifet, weiß- und braunfahl gewölket, von ſehr durchſichtiger Schale. Der Mund iſt ſehr weit und glatt, und die äuſſerlichen Farben ſcheinen inwendig durch. Neben dem Munde ſtehet am inwendigen Gewinde ein Nabelloch. Sie iſt ſo groß, als ein Balliener-Apfel.

n) Eine Birnförmige Schnecke, von gleichem Gebäude, aber kaum halb ſo groß. Sie hat braune Wolken, zwiſchen welchen weiſſe Flecken ſtehen.

o) Eine Birnförmige Schnecke, welche faſt als eine Harfen-Schnecke ausſiehet, mit verſchiedenen Farben marmoriret, hat aber an ſtatt der Linien rund herum Reihenweiſe lauter Düpfelchen.

p) Eine Birnförmige Schnecke, welche unten einen Knopf hat; ſie iſt gelb, und mit ſchwarzen Flecken beſetzt.

q) Das Rettieschen, iſt eine ſehr dicke Birnförmi-

(m) Cochlea nubeculata tenuis.

(o) Conchylium, in ſpecie ſic dictum, Drap d'Argent. Bonanni. f. 450. N. 10. Gual. f. 145. Aldrou. f. 346. Rondelet. L. II. C. XIV. f. 83. Einige rechnen ſie unter die Purpur-Schnecken. S. Kupf. N. LVI.

(p) Bonanni. f. 450. N. 6. Nux marina.

(q) Rapa alba; Holl.: Knoll, Knoll-Hoorn. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXVII. Lit. F. Franzöſiſch: le Navet.

Digitized by Google

förmige Schnecke, faſt dicker, als lang. Sie iſt über und über weißgelblich, und hat rauhe Streifen rund um. Der Mund gehet oben in eine kurze Röhre hinaus. An dem mittelſten Gewinde hinter dem Munde iſt ein Nabelloch. Inwendig iſt ſie weiß und glatt von ſehr dünner Schale.

r) Eine weiſſe Birnförmige Schnecke, welche rund um weit geſtreifet iſt. Zwiſchen den Streifen ſind bäuchige Höhen, welche inwendig hohl, wie ein Canal ſind. Sie iſt über zwey Zoll lang. Am Umfange des Mundes ſind die Länge herab erhabene Buckels, welche inwendig grubigt ſind. Auf der andern Seite des Mundes läſſet es, als wenn das Gewinde mit einem dünnen Blätgen belegt wäre.

s) Die Papier-Schnecke, iſt eine weiſſe Birnförmige Schnecke, ſo dickbäuchig iſt, von dünner durchſichtiger Schale, wie Papier, wovon ſie auch ihren Nämen bekommen. Sie hat rund um Canäle, wie Hohl-Kehlen, zwiſchen welchen weiſſe Ribben ſtehen, worauf gelbe Fleckgen geſtreuet. Der Mund iſt weit, und neben demſelben ſtehet mitten am erſten Gewinde ein Nabelloch.

t) Eine dergleichen geſtalte Schnecke, welche mit der vorigen in allen überein kommt, auſſer daß die Canäle fahl ſind, und die Länge herab Haarzarte Streifen haben.

u) Eine Erdfarbige Birnförmige Schnecke, mit

(r) Cochlea canaliculata. Bonann. f. 450 N. 17.

(s) Cochlea papyracea. Bonann. f. 450. N. 16. Einige nennen ſie Cochleam ſtriatam C. Kupf. N. LVII.

(u) Cochlea quaſi ſimiculis ſpiſſis elocta. Bonann. f. 451. N. 25.

Digitized by Google

mit blasser Violblauer Farbe untermengt, welche gleichsam mit dicken gedreheten Bindfaden umwunden ist.

v) Eine gekörnete Birnförmige Schnecke, welche ganz weiß ist, und rund um mit erhöheten Kugeln besetzt. Der Mund ist weit. Sie wird in dem Mittelländischen Meer, jedoch selten, gefunden. Sie ist rar. Wird höchstens nur als ein Glied eines Fingers groß.

w) Eine andere dergleichen gekörnete Schnecke, deren Farbe Mausefahl ist. Sie wird in Italien vielfältig verspeiset.

x) Eine Birnförmige Schnecke, welche rund um Erdfarbene Bande, deren jedes dunkele Striche hat, zwischen welchen weisse Hügelchen stehen. Der weite Mund ist inwendig weiß, und hat an beyden Seiten gelbe Lippen, und auf einer Seite kleine Zähnlein.

y) Eine andere Birnförmige Schnecke, an welcher die untersten Gewinde etwas weiter hervorgehen, als an der vorigen. Sie hat rund um Bande, welche aus hellbraunen Linien bestehen. Zwischen jedem braunen Bande ist allezeit ein weisses, auf welchen rund um Hügelchen stehen.

z) Ei-

(v) Buccinum granulatum rotundum. Rumph. L. II. C. XIX. N. XIV. fol. 97. Tab. XXIX. Lit. M. Holl.: Ruystenbry-Hoorn; die Hirsen-Schnecke. Bonann. f. 451. N. 18. Echinophora Rondeletii.

(w) Bonann. f. 458. N. 19. Echinophora altera Rondeletii.

(x) Bonanni Cochlea Echinophora f. 473. N. 368. Buccinum breuirostrum muricatum, labro dentato. List. Tab. 959. N. 6.

Digitized by Google

z) Die Noten-Schnecke, ist eine Birnförmige Schnecke von weisser ins gelbe fallende Farbe, auf welcher die Länge herab weisse Streifen laufen. Queer über gehen 4. braune Linien, welche in gleicher Weite von einander stehen, als ob sie mit einem Rostral gezogen wären. Auf den Linien und zwischen den Linien stehen rothbraune viereckigte Flecken, wie Noten der alten Münche. Zwischen denen die Länge herab laufenden Streifen sind weite Fürchen, deren Höhen an jedem Gewinde fast unten in stumpfe Hügel sich endigen. Der Mund ist inwendig weiß und glatt, und hat an der inwendigen Seite des Gewindes Runzeln. An dem äussersten Rande hat er eine gesäumete Lippe, auf welcher dunkelbraune Queerstriche stehen. Ist 3. Zoll lang.

aa) Eine andere Noten-Schnecke, fast wie die vorige am Gehäuse, ausser daß sie dickbäuchliger ist, und daß die Höhen ihrer Furchen unten scharfeckicht sind. Am ersten Gewinde sind oben herum drey braune Linien, etwas drunter stehen Linienweise zarte braune Düpfelchen; ein Fleck weiter darunter kommen wieder vier braune Linien. Unter den Linien schimmert etwas blauliches durch, worüber die Länge herab zarte, gelbe, Schlangenförmige Striche gehen. Ueber den Linien und unter den Linien stehen schwarzbraune Flecken, als Noten.

bb) Ei-

(z) Musica Gallorum, Voluta Musicalis, Murex Musicalis. Music-Welle. List. H. C. N. 805. Rochefort Beschreibung der Antillen-Insuln. C. XIX. N. XI. p. 332. S. Kupf. §. LVIII. conf. Richt. Mus. f. 311. Französisch: La Musique. Gersains Catal. raif. 1736. pag. 71. N. 18.

Digitized by Google

bb) Eine dergleichen geſtalte Noten-Schnecke, welche aber mitten am erſten Gewinde ſechs braune Linien hat.

cc) Der Bauren oder Baſtart-Noten-Schnecke, iſt denen vorigen gleich, auſſer daß das erſte Gewinde nur oben herum zwey, auch wohl drey Linien, und in der Mitte herum wieder nur zwey Linien hat, und daß die Puncte ſchwarz und gröſſer ſind, als an andern. Der Mund iſt inwendig gelbe.

dd) Die edele Harfe, iſt eine Birnförmige Schnecke, welche, wenn ſie umgekehret wird, faſt einer Davids-Harfe ähnlich ſiehet. Auf dem erſten Gewinde, wenn man es umkehret, gehen die Länge herab breite fleiſchfarbige Sebelförmige Ribben, welche in gleicher Weite von einander ſtehen, und nach der inwendigen Drehung zu immer ſchmäler ſind; wo ſie aber das andere Gewinde faſt berühren, laufen ſie in ſpitzige Ecken aus. Ueber dieſelbigen laufen in die Queere herum dunkelbraune Linien. Die Felder zwiſchen den Ribben ſind weiß, und die Länge herab laufen rothbraune geſchlängelte Linien, auf welchen hin und wieder dunkelbraune Flecken ſtehen. Auſſer dieſen

(bb) Bonann. f. 469. N. 297.

(cc) Muſica Rusticorum. Bonann. f. 498. Sie muß aber mit der, ſo §. 52. not. u. angeführet, nicht verwechſelt werden.

(dd) Harpa nobilis; Holl.: Edele Harp. Rumph. L. II. C. XXI. N. IX. fol. 104. Tab. XXXII. Lit. M. S. Kupf. N. LIX. De Harpis vid. Richteri Muſ. f 304. Gallice: Caſſandre ou Harpe. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 64. N. 2. a Barrelierio de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſervatis f. 132. vocatus: Neritoides variegata, elegans, & ære expreſſa fictitia. Tab. 1316. N. 13.

Digitized by Google

dieſen gehen zwiſchen den Ribben herab Streifen, welche zärter als ein Haar ſind, und der Schnecke an ihrem treflichen Glanze nichts benehmen. Der Mund iſt weit, und inwendig ſehr glänzend, weiß, blaulich und hellbraun untermenget. Iſt im groſſen Indianiſchen Meer anzutreffen.

ee) Eine andere Harfe, deren Fleiſchfarbene Ribben etwas röthlicher fallen, und auch braune Queerlinien haben. Der Raum zwiſchen den Ribben hat Ziegelrothe und blauliche Flecken, worauf kleinere weiſſe Flecken ſtehen.

ff) Eine andere Harfen-Schnecke findet ſich, deren drey erſte Ribben weiß, die übrigen aber gelbweiß ſind. Der Raum zwiſchen den Ribben hat groſſe hellbraune, und darunter hin und wieder weiſſe Flecken, worunter die Länge herab Wellenförmige braune Linien laufen.

gg) Eine kleine Harfen-Schnecke, von ſehr zarter Schale. Sie hat lauter ſchmale Ribben, auf welchen in die Queere zarte ſchwarze Linien gehen. Der Raum zwiſchen den Ribben hat rothbraune und weiſſe Flecken, über welche die Länge herab braune gezähnelte Linien laufen. Inwendig im Munde ſchimmern durch die dünne Schale die äuſſerlichen Farben durch.

hh) Eine ſchöne Harfen-Schnecke, deren erſte Ribben breit ſind, die andern aber immer ſchmäler werden. Auf den Ribben ſtehen Fleiſchfarbene Flecken, zwiſchen welchen weiſſe Queerbinden, und

(gg) Harpa minor; Mal.: Bia Sarafia, oder Bia Baſaghi; Holl.: Amouretje, Harpje, hoekig Hoornetje, kleine Chriſtm. Rumph l. c. N. X. Franzöſiſch: la petite Harpe.

(hh) Bonann. f. 460. N. 185. Harpa Indica.

und dunkel-braune gezähnelte Queer-Linien stehen. Die Felder zwischen den Ribben sind braunroth, und auf denselben stehen weisse Halbe-Circul-förmige Flecken, welche dunkel-braun eingefaßt sind.

ii) Eine andere Gattung Harfen-Schnecken hat schmale Fleisch-farbene Ribben mit weissen Queer-Binden. Die Felder zwischen denenselben sind weiß-grünlicht, und haben braune Striche, welche nach einander folgende halbe Ringe ausmachen.

ℵ) Eine dergleichen Harfen-Schnecke, deren Ribben alle schmal sind, gelb-roth mit weissen Queer-Banden, und braunen Queer-Strichen, die Felder darzwischen sind braun-röthlich, und haben Halbe-Circul-förmige weisse Linien, so blau eingefaßt sind.

ב) Eine Harfen-Schnecke mit schmalen Ribben, mit so vielerley Farben gemischt, daß es nicht zu beschreiben.

kk) Eine kleine ganz weisse Harfen-Schnecke von durchsichtiger Schale.

ll) Die Fledermaus, ist eine Birn-förmige Schnecke, sehr glatt und Stroh-färbig. Fast unten an den Gewinden stehen Schnabel-förmige

(ii) Harpa striata colorata; Amb: Tattahul; Holl.: De Harp, oder grawe Chrisant. Rumph. l. c. N. VIII. Lit. K.

ℵ) Harpa subtiliter costata.

ב) Bonann. f. 475. N. 395.

(ll) Vespertilio; Mal. Bia Morsejo, oder Bia Baduri; Amb.: Ruluron; Holl.: Vleer-Muys, oder Wilde Muzijk-Hoorn. Rumph. Amboin. Rar. Kamm. L. II. C. XXI. N. VII. f. 103. Tab. XXXII. Lit. H. Bonanni Murex rostratus, f. 469. N. 306.

Digitized by Google

ge kurze Stacheln. Die Länge herab laufen braune grosse und kleine Winkel-förmige Adern, fast als die Drüsen in den Flügeln der Fledermäuse, daher man ihnen auch diesen Namen gegeben. Der Mund ist inwendig etwas enge, glänzend, weiß, oben an der äussersten Lippe gelblich. An dem inwendigen Gewinde hat sie oben Runzeln.

mm) Eine andere Fledermaus, welche der vorigen in allen gleich kommt, ausser daß ihr Grund weiß-fahl ist.

nn) Noch eine andere Fledermaus, denen vorigen gleich, ausser daß der Grund Fleisch-farbig ist.

oo) Eine andere Gattung der Fledermaus, ist weiß, und hat gelbe gezähnelte Linien zwischen den weissen. Darunter stehen gelb-braune Flecken.

pp) Eine andere Fledermaus, ist Asch-fahl, und hat Winkel-förmige und gezähnelte hell-braune Streifen, worunter dunkel-braune Flecken erscheinen. Die Schnabel-förmigen Stacheln sind an dieser ganz kurz.

qq) Eine Fleisch-farbige Fledermaus, worauf die Länge herab geschlängelte braune Linien ste-

T 2 hen

pp6. E. 171. Die Schnabel-Schnecke. Einige nennen sie Cardinals-Hüthe, weil die Winkel-förmigen Linien darauf, wie die Fadens, woran die Quasten hangen, aussehen. S. Kupf. N. LX. Gall. Hirundella, cu Bois, ventricosa, mucronata cochlea helicina. Gerstins Catal. gaz. de 1736. p. 69. N. 11.

(qq) Lister Buccinum Pisciculum tenue, rufo-virescens, clausicula lunites munita, in H. C. Tab. 807. N. 16.

hen mit braunen und grünen Flecken. Sie hat rund um kurze und stumpfe Schnabels.

rr) Eine Fledermaus, von weisser Schale und dunkel-braunen Flecken, worunter gelbe Sprickels herdurch laufen. Die Knötchen an derselben sind stumpf.

ss) Eine schmälere Aschen-farbige Fledermaus, mit dunkel-braunen Flecken, unter welchen zart gezähnelte, gelbe Linien stehen. Der Mund ist inwendig am Rande dunkel-braun, und weiter hinein fahl.

tt) Eine kurze Birn-förmige Schnecke, rund um mit braunen Binden umgeben, zwischen welchen weisse Binden sind. Auf den weissen Binden stehen erhöhete stumpfe Knotens.

uu) Eine Birn-förmige Schnecke, von dicker Schale. Sie ist braun, und rund um gestreifet. An den Gewinden stehen unten zu die Queere herum scharfe Hügelchen; der Mund ist inwendig weiß, und oben geröhrelt.

vv) Eine Birn-förmige braune Schnecke, rund um stark gestreifet. An dem ersten Gewinde stehen in vier Reihen herum stumpfe, hohle Schnäbels, die andern Gewinde ragen wenig herfür, und haben nur einige Anzeigen von Knötchen: der Mund ist inwendig weiß.

ww) Der erste Morgen-Stern, ist eine Birn-förmige Schnecke. Sie hat einen weiten Mund. Auf

(tt) Bonann. t. 469. N. 294.

(vv) So wird diese Schnecke genennet, weil sie wie ein so genanter Morgen-Stern, dergleichen die Nacht-Wächter führen, doch ohne Stiel, aussiehet. Cuius vernicula pri-

Digitized by Google

Auf den Streifen stehen sieben Stacheln weit von einander, dergleichen auch an den andern Gewinden stehen; hernach stehen noch andere kleinere auf dem Rücken, und dazwischen laufen Furchen herum. Die Gewinde gehen unten wenig herfür. Die Schale ist auswendig Erd-farbig, und an den Stacheln schwarz.

ww) Der andere Morgen-Stern, ist eine Birn-förmige Schnecke von der Grösse eines Hüner-Eyes, deren Mund nicht so weit ist, als an voriger. Auf dem ersten Gewinde stehen stumpfe schiefe Schnäbel, welche breiter, aber kürzer, als an voriger sind, hernach kommen kürzere stumpfe Hügels. Rund herum gehen breite Furchen. Die Schale ist weiß, und die Schnäbels sind vorn schwarz, wie auch die Höhen der Furchen.

xx) Der dritte Morgen-Stern, ist breit von Haupte, von weiser Gips-farbiger Schale, mit stumpfen Knoten, rund um besetzet, dazwischen Queer-Runzeln herum laufen, an dem Munde ist sie weiß, mit etwas gelb untermenget. Weil die stumpfen Stacheln um die Schnecke herum lau-

ma, oder Ceramica; Holl: Getakte Zwitsers-Broch. Rumph. L. II. C. XIV. N. 1. f. 81. Tab XXIV. Lit. A. Erste Pimpeltje Französisch. La Casque à verrues, Gensaint Catal. raif. de 1736. p. 90. N. 110.

(ww) Caffis verrucosa secunda; Mal: Bia Papuwa: Holl.: Twede Pimpeltje. Rumph. l. c. Lit. B. N. 2. Lifteri Buccinum brevirostrum, nodis valde eminentibus, ac obtusis distinctum, in H. C. Tab. 956. N. 8.

(xx) Caffis verrucosa tertia; Holl: Bandasche Pimpeltje, der groote getakte Moerbey. Rumph. l. c. Lit C. Französisch. Les Raions du Soleil ou la Solaire, Gensaint. Catal. raif. 1736. p. 119. N. 316.

Digitized by Google

ſen wie die Strahlen an der Sonne gemahlet werden, hat man ihr auch den Namen des Sonnen-Strahls beygelegt.

yy) Eine weiſe Birn-förmige Schnecke, rund um zart geſtreifet. Vorn am Munde herum ſtehen lange hohle Schnäbels. Von jedem gehen hernach in der Reihe herum braune Knötchen. Inwendig iſt der Mund auf beyden Seiten gezähnelt und weiß.

zz) Eine Birn-förmige Schnecke, welche weiß-gelbe iſt. Rund um gehen zarte Streifen, welche ſich aber auf dem Rücken verliehren. Hernach ſtehen rund und ſpitzige Knötchen. Sie ſind roth-braun, aber oben an der Spitze weiß. Inwendig iſt der Mund glänzend, weiß-gelbe, und ein Fleck vom Rande laufen nach dem inwendigen zu gelbe Queer-Streifen.

aaa) Eine Birn-förmige Aſch-graue Schnecke, welche auf dem Rücken ſchwarze Knoten hat. Der Mund iſt weit, und am Rande herab Fleiſchfarbig, hernach weiter hinter Aſch-fahl, mit Violblauen Binden.

§. 58. Nun folgen die Rinkhörner oder Spitzhörner. Dieſe ſind Schnecken, deren erſtes Gewinde vor allen andern dick-bäuchig iſt, und die übri-

(aaa) Bonann. f. 473. N. 361.

(§. 58.) Baccina; Mal: Bia Trompette; Amboin: Kima Tahuri; Holl: Tritons Hoorne; Teutſch: Hofn-Schnecken, Poſaunen-Schnecken, Trompeten-Hörner. Lang. p. 32. ff In mehrern Sprachen heiſt eine ſolche Schnecke, Griech: κήρυξ, σάλπιγξ; Span: Bozios; Franz: Coquille Sabote Normann: Ran de Mer. Engl. The Trompet, Ital: Buccine; Ligur: Cornetto; Venet: Bavolo di Mar;

Digitized by Google

übrigen Gewinde gehen weiter in einer Spitze hervor. Der Mund ist auch weit, und hat fast eine Ey-förmige Oefnung. Mir sind folgende Gattungen von denenselbigen bekant:

a) Ein kurzes Rinkhorn, welches zwar klein, aber überaus schön gezeichnet ist. Die Schale ist weiß, und das erste Gewinde gehet oben spitzig zu. Die oberste Helfte desselben ist rund um mit rothen gezähnelten Linien umgeben. Der andere Theil hat zarte Purpur-rothe Düpflein, und darauf stehen hoch-rothe Flecken, welche wie ein *T* aussehen, daher man sie die *Typsilons*-Schnecke nennen könte.

b) Ein kurzes kleines Rinkhorn mit zugespitztem Munde. Ihre Schale ist Wein-farbig, und sie siehet rund um aus, als ob die Länge herab eine Platte über die andere gelegt wäre. Solche Platten sind mit braun-gelben, Rosen-rothen und Schnee-weissen Flecken marmorirt; oben herum gehen weisse und Purpur-farbene Binden, welche mit einander abwechseln.

c) Ein weisses kurzes kleines Rinkhorn, welches

Mar; Masil: Bios; Neapolit: Tufa. Plin. in H. N. L. IX. C XXXVI. *Buccinum, minor Concha, ad similitudinem ejus buccini, quo sonus editur: Unde & causa nominis, rotunditate oris in margine incisa.* conf. Richteri Muſ. f. 319. Jonſt. de exſanguib. aquat. f. 33. Franz. Les Trompes. Arabiſch. Coros oder Barcora.

(a) Kurze Rinkhörner heissen diejenigen, deren übrige Gewinde allesamt kaum die halbe Länge des ersten Gewindes austragen. Das angeführte Rinkhorn ist zu finden in Bonann. Muſ. Kirch. f. 456. N. 179.

(b) Bonann. l. c. N. 177.

(c) Bonann. f. 459. N. 178. Buccinum vndatum.

Digitized by Google

ches bisweilen ins Röthliche fällt. Die Länge herab gehen Wellen-förmige Bande, welche braun sind.

d) Ein kleines kurzes Rinkhorn Wein-farbig, auf welchem zarte braune Hügelchen stehen. Rund herum stehen in dreyen Reihen weisse runde Flecken, welche an der einen Helfte des Randes mit einem schwarzen halben Zirkel umgeben.

e) Ein weisses glänzendes kurzes Rinkhorn, über welches die Länge herab Ziegel-farbige Sichel-förmige Binden laufen.

f) Ein kurzes Pech-schwarzes Rinkhorn, oben mit spitzigem Munde, auf welchem rund um Reihenweise Safran-gelbe Düpflein stehen.

g) Ein schönes kurzes Rinkhorn, deren äuserste Schale, wie ein künstliches gesticktes Kleid, aussiehet. Sie ist weiß, und hat oben an der auswendigen Spitze Purpur-farbige Linien, hernach folgen dergleichen zerrissene. Ferner stehen in einer Reihe herum Mond-förmige Purpur-farbene Knötchen, dann folget ein starkes Purpur-farbenes Quer-Band. Darunter stehen in einer Reihe herum die Länge herab Purpur-farbene erhöhete Schlangen-förmige Linien. Hierunter stehen wieder in einer Reihe herum die Länge herab gleiche Purpur-farbene Binden.

h) Ein kurzes Citronen-farbiges Rinkhorn, auf

(d) Bonann. l. c. N. 180. Buccinum oculatum. S. Kupf. N. LXI.
(e) Bonann. f. 472. N. 351. Buccinum fascis falciformibus.
(f) Bonann. f. 459. N. 181. Buccinum punctatum.
(g) Vestis Phrygia. Bonann. f. 459. N. 182.
(h) Bonann. f. 450. N. 3.

Digitized by Google

auf deſſen erſtem Gewinde die Länge herab ſchwarze Sichel-förmige Binden gehen. An den andern Gewinden gehen die Länge herab kleine Schlangen-förmige Streifen. Es hat nur 3. Gewinde.

i) Ein kleines kurzes Rinkhorn, welches glatt und Schnee-weiß iſt, auſſer die letzten Gewinde, welche ſchwarz ſind. Der Mund lauft oben in eine kurze ſpitzige Röhre aus.

k) Ein kurzes Rinkhorn, deſſen Schale Oelfarbig fahl iſt, und rund um mit ſchwarzen Düpflein ordentlich beſetzet.

l) Ein kurzes Rinkhorn, von Aſch-fahler Farbe, rund herum mit Schuppen beſetzt.

m) Das umwundene *Achat*-Horn, iſt ein glattes dick-ſchalichtes Rinkhorn, deſſen erſtes Gewinde braun iſt, und rund um einige breite und ſchmale weiſſe Queer-Binden hat. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

n) Ein ander kurzes Rinkhorn, welches die Länge herab zart geſtreift. Am erſten Gewinde oben iſt es bis in die Mitte auch in die Queere geſtreift. Der oberſte Theil am oberſten Gewinde iſt blau-fahl; dann folget eine breite weiſſe Queer-Binde, unter derſelben iſt die Schale dunkelbraun und blau-fahl; darauf wird ſie von einer ſchmalen hell-braunen, und ferner von einer weiſ-

(i) Bonann. f. 451. N. 33.

(k) Bonann. f. 452. N. 49.

(l) Bonann. f. 452. N. 51. Buccinum ſquamatum.

(m) Buccinum faſciatum; oder bey andern: Vinculatum; Holl.: Gebaande Achaat-Hoorn. Rumph. L. II C XXXV. f. 161. im Anh. Tab. XLIX. Lit. H. Einige nennen es Cochleam lunariam.

Digitized by Google

sen Binden umwunden. Der Raum drunter ist dunkel-braun und blau-fahl.

o) Ein dergleichen gestaltes Rinkhorn, welches dunkel-braun ist, und am ersten Gewinde zwey weisse Queer-Bande hat. Das erste Gewinde hat unten, und die andern haben in der Mitten Knötchen.

o*) Der umwickelte *Argus*, ist ein Rinkhorn, so sehr rar ist. Es ist weiß, und rund um mit braunen Binden umgeben, auf welchen weisse Augen stehen.

p) Ein ander umwundenes Achat-Horn von sehr dünner Schale, daß auch inwendig die Farben durchscheinen. Sie ist braun-roth, und hat an dem ersten Gewinde fast in der Mitte queer um eine weisse Binde. Die andern Gewinde haben rund um die Länge herab Furchen, deren Höhen geknötet sind.

q) Ein Indianisches Rinkhorn, dessen Mund oben kurz-geröhret ist. Es ist rund um zart gestreifet, und von Farbe, wie ein Ziegel-Stein, der nicht gahr gebrant ist.

r) Ein geröhrtes Rinkhorn, dessen Gewinde, wo sie an einander stossen, gleichsam mit einem Riemen umschnallet sind. Sie ist hell-blaulich, mit weissen und dunkeln Flecken gezieret.

s) Ein braunes geröhrtes Rinkhorn, rund um gestreifet. Auf den Höhen der Streifen sind kaum merkliche Knötchen. Zwischen der braunen Farbe

(o*) Rumph. L. II. C. XXXVII. Aanhangt. B. Argus fasciatus f. 161. Tab. XLIX. S. Kupf. N. LXII.

(q) Bonann. f. 453. N. 71. Buccinum fulcatum.

(r) Buccinum ligulatum. Bonann. ib. N. 72.

Digitized by Google

Farbe stehen weisse Wolken. Der Mund ist inwendig weiß.

t) Ein gestreiftes Rinkhorn, 3. Zoll lang, die Drat-Schnecke, dessen Mund oben geröhrelt ist, fast eines Fingers lang. Es ist weiß von glatter Schale, und rund um gehen schwarze Streifen, gleich als ob es mit Drat umwunden wäre. Es wird am Ausflusse des Rivier Tangerang ohnweit Batavia, wiewohl selten ganz, angetroffen.

t*) Noch eine Drat-Schnecke, die stumpfe, genant, weil das unterste Gewinde stumpf ist. Ist rar, sehr fein, leicht und Spiegel-glatt von blasser Farbe, mit braunen Flecken, und mit vielen rothbraunen feinen Linien, wie mit Fädemichen umwunden. Die letzten Gewinde haben feine Furchen, und der Mund ist inwendig mit 4. bis 5. scharfen Zähnlein bewafnet.

u) Noch ein ander gestreiftes Rinkhorn, weiß von Farbe, die erhöheten Streifen aber sind hell-braun.

v) Ein weiß und fahl-braunes geröhreltes Rinkhorn, eines Zolles lang. Der Mund ist inwendig nach dem Rande zu gezähnelt.

w) Ein fahles geröhreltes Rinkhorn, von gleicher Grösse. Es ist in die Queere gestreift, und die Streifen sind etwas höckricht. Der Mund ist inwendig am Rande weiß, hernach aber weiter hinter braun-roth.

x) Ein dergleichen beschaffenes Rinkhorn, ausser

(t) Buccinum lineatum; Holl: Gestreepte Hoorn. Rumph. L. II. C XIX. N. XVII. f. 97. Tab. XXIX. Lit. P. Heestaartige Drast penn.

ausser daß die Tiefen der Streifen dunkel-braun sind, und daß der Mund inwendig weiß ist.

y) Das hügelichte Rinkhorn, ist gelb-braun, mit geröhreltem Munde, und auf den Gewinden stehen weisse Knoten.

z) Ein anderes hügelichtes Rinkhorn, ist röth-braun, mit geröhreltem Munde. Die Hügel darauf sind dunkel-braun, und auf den Höhen etwas weiß.

aa) Ein fahles knöriches Rinkhorn, welches ausser den Knoten rund um gestreifet ist. Die Knoten sind etwas scharf. Der Mund ist inwendig weiß und glänzend, und von dem Rande an laufen inwendig zu braune Streifen.

bb) Ein Rinkhorn, eines Zolles lang, rund um mit stumpfen schwarz-braunen Knoten besetzet. Zwischen den Knoten ist es die Länge herab weiß, der Queer-Raum aber zwischen den Knoten ist schwarz-braun.

cc) Ein fahles Rinkhorn, welches die Länge herab breite Furchen hat. Queer über gehen Streifen, welche auch über die Höhen hinlaufen, und solche knöricht machen. Der Mund ist inwendig weiß, und oben geröhrelt.

dd) Ein besonderes Rinkhorn, welches rund um Hohl-Kehlen hat, so die Länge herab sehr zart gestreifet sind. Sie sind braun, und zwischen denselben sind weisse Erhöhungen, gleich als ob Silber-Drat um die Schnecke herum gedrehet wäre. Unten an den Gewinden stehen stumpfe Schnabels. Der Mund ist inwendig glatt, und gelb-weiß, und oben geröhrelt.

ee) Ein

y) Turbo tuberculosus. Bonann. f. 453. N. 61.

Digitized by Google

ee) Ein gekörntes, und die Länge herab etwas plattes Rinkhorn, welches fahl und bräunlich ist. Rund um stehen Reihenweise dunkel-braune Knötchen; auf beyden Seiten gehen an den Gewinden die Länge herab knötichte Klammern. Der Mund ist inwendig weiß und geröhrelt.

ff) Das geribbete Rinkhorn, ist eine fahle Schnecke, über welcher rund um gleichsam erhabene Ribben liegen, welche auf beyden Seiten auf Klammern stossen, so die Länge herab gehen; der Mund ist inwendig weiß, und oben geröhrelt.

gg) Ein dünn-schaliges Rinkhorn, mit geröhreltem Munde, dessen Schale mit weisser hell- und dunkel-brauner Farbe unter einander spielen. Sie ist rund um mit gekhoteten Streifen umwunden. Das erste Gewinde hat auf beyden Seiten die Länge herab dergleichen Queer-gestreifte Klammern. Der Mund ist oben geröhrelt, und hat inwendig weiß-glänzende, erhabene Queer-Streifen.

hh) Ein ander dergleichen Rinkhorn, welches fahl, weiß und bräunlich unter einander spielet. Der Mund ist inwendig Safran-farbig, und hat erhöhete weisse Queer-Streifen. Die Röhre am Munde beuget sich oben rückwärts.

ii) Das Gieret-förmige Rinkhorn, ist auswendig braun-roth, und inwendig weiß. Auf beyden

(gg) Buccinum granulatum planum.

(ff) Bonanni turbo costatus. f. 455. N. 101. Buccinum Listeri rostratum, libro duplicato, striis & eminentibus, & nodosis in H. C. Tab. 937. Holl. Olykoek. Hoorn. Thes. imag. ex Rudolph. Tab. XLIX. Lit. f. G. Kupf. N. LXII.

(hh) Buccinum pelicatum. Cancellatum. Bonanni. P. III. N. 193. G. Kupf. N. LXIV.

Digitized by Google

man ſeine Oeffnung an das Ohr hält. Es erreichet wohl 7. bis 8. Zoll in der Länge. Gehört unter die ſeltenen.

qq) Die getrocknete Birne, iſt eine dick-ſchalige ſchwere Stein-harte Schnecke. Sie hat die Länge herab auf denen Gewinden breite Falten, zwiſchen deren Tiefen geſtreifte Queer-Furchen ſtehen. Ihre Schale iſt weiß, und rund um hat ſie braune Queer-Binden. Der Mund iſt oben rückwärts geröhrelt, und neben demſelben iſt ein Nabel-Loch. Sie iſt eben nicht gemein.

rr) Ein fahl-gelbes Rinkhorn, auf welchem verſchoſſene röthliche Flecken ſtehen. Es iſt rund um geſtreifet, und rund um mitten auf den Gewinden ſtehen ſpitzige Knötchen.

ss) Ein anderes Rinkhorn, welches die Länge herab überlegte Säume hat, ſo weit von einander ſtehen. In der Mitte auf jedem Saume eines jeglichen Gewindes ſtehen ſtumpfe Knötchen. Die Schale iſt gelblich, und rund um gehen hell-braune Binden. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben rückwärts geröhrelt, hat auch neben ſich ein Nabel-Loch.

tt) Ein dergleichen Rinkhorn, die Länge herab mit breiten Säumen überlegt. Rund herum laufen in die Queere zarte Streifen, deren Höhen hulkrig ſind. Die Schale iſt auswendig dunkelbraun, und rund um gehet in die Queere eine weiſſe Binde.

(qq) Murex ſaxatilis, Pyrum ſiccum; Holl: Gedroogde Peer. Rumph. f. 56. Tab. XXVI. Lit. B. Bey den Neapolitanern heiſt ſie: Cinoſa. Bonann. f. 467. N. 273. Gall. le Rocher.

(rr) Buccinum plicatum.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Binde. In der Mitte des ersten Gewindes hat sie hohle Schnabel-förmige Knoten, an denen andern aber nur schlechte kleine Knötchen. Der Mund ist inwendig weiß, und rückwärts geröhrelt, und hat neben sich ein krauses Nabel-Loch.

uu) Ein ander Kinkhorn, am Gehäuse der vorigen in allen gleich, ausser daß die äusserliche Schale weiß ist, und rund um mit braunen Binden umgeben.

vv) Die umwundene Purpur-Schnecke, ist ein Kinkhorn von starker Schale, rund um mit hohlen Schnäbeln umgeben, und der Hals ist oben rund um gestreift. Die Schale ist gelblich mit Blutrothen und Erd-farbigen Fleckgen vermischt. Rund um wird sie von zwey Binden umschlossen, deren die eine weiß, die andere roth ist.

ww) Ein weisses Kinkhorn, so wie Elfenbein aussiehet. Die Länge herab gehen breite Falten oder Säume, so am Ende gekräuselt sind. Queer um gehen Furchen und Streifen, welche auch über die Falten mit weglaufen. Der Mund ist inwendig weiß, oben rückwärts geröhrelt, und hat neben sich ein krauses Nabel-Loch.

xx) Ein anderes dergleichen Kinkhorn, welches aber zwischen den Säumen fahl-blaulich ist, und dessen Säume am ersten Gewinde unten zu einige kurze Knötchen haben.

yy) Noch ein anderes dergleichen Kinkhorn, an welchem rund um weisse und dunkelbraune

(vv) Purpura fasciata. Bonann. f. 460. N 186.
(ww) Bonann f 467. N 275 Purpura crispata.
(yy) Purpura Tarentina. Bonann. f. 467. N. 274.

Digitized by Google

braune Queer-Binden umwechſeln, der Mund iſt inwendig vorne weiß, und weiter hinter blaulich weiß.

zz) Das Barth-Männichen, iſt ein Kinkhorn, ſo braun iſt, und deſſen Gewinde nach dem erſten kurz ſind. Es hat eine breite krauſe Lippe, rund um über den ganzen Leib gefurchet, und die Länge herab ſtehen auf erhöheten Säumen verſchiedene Reihen von Haaren.

aaa) Eine andere Gattung eines Barth-Männichens, von gleicher Geſtalt, wie die vorige, auſſer daß die übrigen Gewinde nach dem erſten in eine längere Spitze auslaufen. Der Mund iſt inwendig oben geröhrelt, und laufet etwas rückwärts hinaus.

bbb) Ein weiſſes kleines Kinkhorn, welches dick-bäuchig iſt. Es hat die Länge herab in gleicher Weite erhabene Streifen, und queer über gehen zärtere erhabene Streifen. Wo die Streifen zuſammen ſtoſſen, ſind erhöhete Knötchen. Es läſſet alſo, als ob ſie mit dem Netz umgeben wäre. Sie iſt weiß, und auf einigen Knötchen bräunlich. Der Mund iſt inwendig weiß, und auf beyden Seiten gerunzelt. Oben hat er nach dem Rücken zu eine ganz kurze Röhre, da im Gegentheil das Netz-förmige Kinkhorn (§. kk) eine längere Röhre hat.

ccc) Ein blau-fahles Kinkhorn, welches rund um ſehr zart geknötete Streifen hat, zwiſchen welchen zwey Reihen kurzer ſpitziger Stächelchen herum gehen. Die Gewinde ſind die Länge herab auf

(zz) Buccinum piloſum primum, ſ. craſſum; Holländ: Hayrige Dik-Lipje. Rumph. L. II. C. XIX. N. VIII. f. 96. Tab. XXIX. Lit. H.

Digitized by Google

auf beyden Seiten mit erhabenen krausen Klammern umgeben. Der Mund ist inwendig weiß, und oben rückwärts geröhrelt.

ddd) Die Französische Beutel-Tasche, ist ein Kinkhorn, welches die Länge etwas platt gedruckt ist. Die Schale ist rund um mit Knötchen umgeben. Auf beyden Seiten der platten Gewinde gehen die Länge herab gleichsam gezähnelte Floß-Federn, daß sie fast einem Platt-Fische gleichen. Sie ist weiß, und Wechselsweise rund um gleichsam mit gedrehten Fäden umgeben, deren einer weiß, der andere rothbraun ist.

ddd*) Ein weisses Kinkhorn, etwas breit gedrückt, oben mit einem stumpfen gleichen Schnabel. Auf der Schale stehen Fleischfarbige runde Knötchen, und auf beyden Seiten gehet die Länge herab ein Wulst.

eee) Die bucklichte Purpur-Schnecke, ist ein Kinkhorn, welches rund um allerley Knötchen und Hügel hat, und dessen Rücken etwas erhöhet ist. Sie ist weiß, fahl und braun vermischt. Der Mund ist inwendig runzlich und knöricht, und laufet in eine zurück gebogene hohle Röhre aus.

(ddd) Sie ist von Bonanni crumena Gallorum unterschieden. In Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXIV. Lit. G. heißt diese Schnecke: Bia Cadoc; Holl: Padderje, oder Padde-Hoorn. Conf. Bonann. f. 459. N. 183. S. Kupf. N. LXVI.

(ddd*) Bonann f. 472. N. 346.

(eee) Purpura gibbosa. Bonann. f. 467. N. 278 279. Buccinum purpureum, pseudopurpura; Holl.: Hayrige Oorlys, oder Oorhoorn. Rumph. Thes. imag. Tab. XXIV. Lit. F. Französisch: Grimace. Gersains Catal. raif. 1736 p. 116. N. 299.

Digitized by Google

Sie fällt in der Mittelländiſchen See, aber auch in der nordlichen Seite des Amboiniſchen Seebuſens, kommt aber nur zu gewiſſen Zeiten aus der tiefen See herfür. Das Fleiſch des inwohnenden Thieres iſt blutroth, welches bey andern nicht ſo iſt. Die gröſte Gattung wird wohl 9 bis 10 Zoll lang.

fff) Die Marmor-Purpur-Schnecke, iſt eine weißliche, dickſchalige ſchwere Schnecke, welche rund um dicke ſtumpfe Stacheln hat, und zwiſchen den Stacheln gehen die Queere herum verſchoſſene braune Binden.

ggg) Eine dickbäuchige Stachel-Schnecke, ſo bräunlich iſt; Die Gewinde, ſo aufs erſte folgen, gehen unten kurz hervor. Rund um hat ſie Ribben, und auf den Ribben ſtehen hohle Schnabels. Der Mund iſt länglich rund, und hat auf beyden Seiten breite Lippen. Die Lippe, welche an der gewundenen Seite liegt, iſt, als wenn ſie in viel krauſe Falten gelegt wäre. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben rückwärts gerohrelt.

hhh) Das wellichte Rinkhorn, iſt Roſenroth, und hat rund um weiſſe ſchmale Binden, über welche die Länge herab ſchmale weiſſe Wellenförmige Binden gehen, ſo, daß ſie ein unordentlich Netz vorſtellen. Der Mund iſt weiß und oben eingekümmet. Die Gewinde nach dem erſten ſind kurz.

iii) Ein dergleichen wellichtes Rinkhorn, dem

(fff) Purpura criſpata. Bonann. f. 467. N. 275.

(ggg) Murex ventricoſus. Bonann. f. 468. N. 286.

(hhh) Buccinum vndatum. Bonann. f. 460. N. 189. C. N. LXVII. Kupf.

(iii) Liſteri Buccinum breuiroſtrum, ſtriatum, fuſcum, vndatis lineis albis depictum, in H. C. Tab. 984. N. 43.

Digitized by Google

dem vorigen in allen gleich, auſſer daß es zwiſchen den weiſſen Binden braunroth iſt.

kkk) Die Inſul-Schnecke, iſt ein dickbäuchig Kinkhorn, nach dem erſten Gewinde mit kurzen Gewinden. Sie iſt weiß, und mit Blutrothen Flecken beſetzt, wie etwa die Inſuln im Meeer auf Land-Charten abgemahlet werden. Inwendig iſt ſie weiß, und weiter hinter blaulich. Der Mund hat an der innern Seite eine Lippe, und iſt oben eingekümmet.

lll) Eine andere dergleichen Inſul-Schnecke, auſſer daß ſie Roſenfarbig iſt, mit Pfirſigfarbigen Inſuln, inwendig aber röthlich.

mmm) Ein langes Kinkhorn, ſo wie Topfſtein ausſiehet, und wegen der wellichten Queerſtreifen rauh iſt. Inwendig iſt der Mund gelbweiß, oben geröhrelt, und hat an dem inwendigen Gewinde eine breite Lippe.

nnn) Ein weißgelbes Kinkhorn, mit flachen zartgeſtreifeten Furchen umgeben. Der Mund glänzet inwendig, iſt oben eingekümmet, und braunlichweiß.

ooo) Ein dergleichen fahlbraunes Kinkhorn.

ppp) Ein dergleichen dunkelblaues Kinkhorn, deſſen Mund auch inwendig dunkelblau iſt.

(kkk) Bonann. f. 460. N. 190.

(lll) Liſteri Buccinum craſſum, rufeſcens, ſtriatum & vndatum.

(mmm) Bonann. f. 460. N. 192. Lange Kinkhörner werden diejenigen genennet, deren Gewinde, ſo auf das erſte folgen, eine ſo lange Spitze ausmachen, die an Länge den erſten Gewinden gleich kommt.

Digitized by Google

qqq) Ein dergleichen ſchwarzes Kinkhorn, deſſen Mund inwendig auch ſchwarz iſt.

rrr) Ein dergleichen Kinkhorn, welches die Länge herab ſchiefe und gebogene Furchen hat. Sowohl die Höhen als Tiefen der Furchen ſind rund um mit zarten Streifen beſetzet, die Schale iſt weiß, der Mund hat oben an der Säule des Gewindes krauſe Falten, und iſt oben eingekümmet. Der Mund iſt weit, und inwendig weiß.

sss) Ein Kinkhorn von glänzender glatter Schale, aber am oberſten Gewinde ganz oben geſtreifet. Die Schale iſt weißlich und braunröthlich, und ihre Gewinde haben unten Hohl-Kehlen. Der Mund iſt inwendig weiß, und hat an der Säule des Gewindes eine breite Lippe, an der andern Seite aber Queerfalten.

ttt) Das gewölkte glatte Kinkhorn, iſt eine Schnecke von weiſſer glänzender Schale, auf welcher fleiſchfarbige und fahlbraune Wolken ſtehen. Der Mund iſt inwendig weiß, oben eingekümmet, ohne Zähne. Die Gewinde ſind mit einer tiefen Hohl-Kehle unterſchieden, und die Spitze iſt ſtumpf. Sie wird wohl 6 Zoll lang, und von den Einwohnern in Aſien, ſonderlich da wohnenden Europäern das Baſtart-Tritons-Horn genennet. Es wird an einigen Inſeln ohnweit Java, wiewohl ſeiner dünnen Schale halber ſelten ganz, angetroffen.

uuu) Ein Kinkhorn, ſo gelblich iſt. Es iſt mit zwey

(rrr) Buccinum breviroſtrum, tenuiter ſtriatum, plicibus validis ſinubus diſtinctum. Liſt. in H. C. N. 962.

(ttt) Buccinum nubeculatum laeue.

(uuu) Buccinum labroſum. Bonanni T. 475. N. 399.

Digitized by Google

zwey breiten Lippen am Munde versehen, oben zu, und inwendig ist der Mund glatt und weiß.

vvv) Ein ander Kinkhorn, dessen Mund oben zu ist, auf beyden Seiten Lippen hat, wie ein halber Mond gestaltet. Die Schale ist weiß, und die Länge herab gehen Sebelförmige Binden. Es hat 6 Gewinde.

www) Ein dickbäuchiges Kinkhorn, dessen erstes Gewinde sehr dickbäuchig ist. Die andern Gewinde sind kurz und stumpf. Der Mund ist auf beyden Seiten mit breiten Lippen versehen. Die Schale ist dick, schwer und Aschfahl.

xxx) Der Comet, ist ein Kinkhorn von glatter weisser Schale, oben auf dem Rücken aber bräunlich. Es ist zwar die Länge herab gestreifet, aber die Streifen sind noch zärter, als ein Haar. Unten an denen Gewinden sind stumpfe Knötchen. Der Mund ist weit, und oben eingekümmet, und hat an der Säule des ersten Gewindes eine breite Lippe. An der andern Seite des innerlichen Randes ist er glatt, ferner hin aber in die Queere gestreifet. Von denen Streifen gehen drey braune Queerbinden hinten zu.

yyy) Das grosse Kuffer-Hörnichen, ist ein weißfahles Kinkhorn eines Zolles lang. Rund um hat es die Länge herab glatte Furchen, und unten an den Gewinden Knötchen. Der Mund hat

(vvv) Bonann. l. c. N. 401.

(www) Cochlea ventricosa. Bonann. l. c. N. 398.

(xxx) Cometa turbinatus.

(yyy) Arcularia major; Holl.: Groote Koffer-Hoorntje, Rumph. l. II. C. XVIII. N. XI. f. 91. Tab. XXVII. Lit. M. Bonann. f. 473. N. 340. bey einigen Turris Babylonica.

Digitized by Google

an der Säule des erſten Gewindes eine breite platte Lippe, und inwendig am Rande Zähne.

zzz) Noch ein dergleichen Kuffer-Hörnichen, welches aber braunfahl iſt.

aaaa) Das kleine Kuffer-Hörnichen, iſt ſo groß, als ein Nagel an einem Finger, auch an Geſtalt, wie die vorige, auſſer daß ſie auf dem Rücken einen hohen Buckel hat.

bbbb) Ein kleines glattes Kupfer-Hörnichen, welches keine Furchen, unten aber zarte Knötchen an den Gewinden hat. Die Schale iſt faſt Olivenfarbig, doch etwas dunkeler, mit weiſſen Düpfflein beſtreuet; der Mund iſt inwendig blaubraun.

cccc) Ein Kinkhorn, deſſen Gewinde von einem Hammer ſcheinet ungleich breit geſchlagen zu ſeyn. Es hat in die Länge und Queere zarte Streifen, welche gleichſam ein Netz ausmachen. Inwendig im Munde oben an der Säule des erſten Gewindes liegt eine breite krauſe Falte, welche dem Schnecken-Thiere dazu dienet, daß ſein Hals drauf ruhen kann, wenn es den Kopf aus der Schale reckt.

dddd) Das gekörnte Thürmichen, iſt eine kleine fahle Schnecke eines Zolles lang. Es hat die Länge herab etwas ſchlängliche Furchen, über deren Höhen Queerſtreifen laufen, daher es ſiehet, als ob auf den Höhen viereckichte Knötchen mit

(aaaa) Arcularia minor; Mal: Bia Tocombo; Holl.: Kleyne Koffer-Hoorntje. Rumph. l. c. Lit. N.

(dddd) Turricula granulata; Holl.: Saaten-Vlag-pen. Rumph L. II. C. XIX. N. XXII. f. 98. Tab. XXIX. Lit. V. Bonann. f. 452. N. 35.

Digitized by Google

mit ſtumpfen Ecken ſtünden. Unten an den Gewinden herum laufet eine verſchloſſene Aſchfahle Queerbinde, der Mund iſt oben eingekümmet.

eeee) Ein dergleichen weiſſes gekörntes Thürmichen, welches unten an den Gewinden hellbraune Queerbinden hat.

ffff) Noch ein dergleichen gekörntes Thürmichen, welches rund um mit fahlen, rothbraunen und weiſſen Binden umwunden iſt.

gggg) Ein Kinkhorn, von gleicher Gröſſe, welches die Länge herab gefurchet, in die Breite aber geſtreifet iſt. Die Tiefen der Furchen ſind weiß, und die Höhen derſelben dunkelbraun.

hhhh) Ein Kinkhorn, von blaſſer Oliven-Farbe, welches rund um geknotet iſt. Der Mund iſt oben eingekümmet, und inwendig weiß. An der Säule des erſten Gewindes iſt er Safranfarbig, und am innern Rande gegen über hat er dunkelbraune Queerſtreifen.

iiii) Weiſſe Fluß-Schnecken von ſehr zarter zerbrechlicher Schale, deren Mund oben zu iſt. Sie hat 7 Gewinde.

kkkk) Eine glatte Goldgelbe Fluß-Schnecke, von zarter zerbrechlicher Schale, welche am oberſten Gewinde rund um eine weiſſe Binde hat. Der Mund iſt oben zu, und inwendig glänzendweiß.

llll) Ein kleines Kinkhorn, welches kaum ſo

(gggg) Buccinum ſulcatum & ſtriatum. Von einigen heiſt es: Mitra Epiſcopi. Bonann. f. 452. N. 38.

(iiii) Albula Bonann. f. 475. N. 392.

(kkkk) Buccinum fluuiatile flauum, Zona alba. Bonann. f. 473 N. 364.

(llll) Bonann. l. c. N. 373.

Digitized by Google

groß, als eine Lorbeer-Beer. Die ganze Schale ist Erd-grünlich, und unten nach den Gewinden zu gehen von der Mitte herab weisse breite Striche. Oben am ersten Gewinde gehen schwarze unterbrochene Striche herum.

mmmm) Ein dickbäuchiges Kinkhorn, dessen Gewinde nach dem ersten kurz sind. Rund um gehen Striche, welche aus breiten, dunkelgrünen und schwarzgelben Flecken abwechseln. Zwischen denen Gewinden gehet ein Gürtel, welcher schwarzgelbe Flecken hat.

nnnn) Eine gelbe Fluß-Schnecke, von sehr zarter zerbrechlicher Schale, deren Gewinde in eine lange Spitze ausgehen.

oooo) Ein Kinkhorn, von weisser Schale, auf dessen zwey obersten Gewinden rund um dunkelbraune schmale Binden gehen. An den untersten Gewinden gehen die Länge herab braunfahle wellichte Wolken. Der Mund ist oben zu.

pppp) Ein weisses Kinkhorn, von dünner Schale. Am ersten Gewinde gehen drey braune Queerbinden herum. Die Länge herab gehen über alle Gewinde schiefbraune geschlängelte rothbraune Striche. Der Mund ist oben zu, inwendig weiß, worüber blaue verschlossene Bande, wie ein Gegitter stehen.

qqqq) Ein

(mmmm) Buccinum globosum. Bonann. f. 474. N. 379.

(nnnn) Buccinum longum, oder Turbo laevis in stagnis degens. Lift. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 157. Aldrov. de Exsanguib. L. III. f. 399.

(oooo) Buccinum septem spirarum, cujus superiores spirae fasciatae, inferiores variatae Lift. in H. C. P. I. N. 7.

(pppp) Buccinum septem spirarum, ex rufo radiatum. Lift. ib. N. 4.

Digitized by Google

qqqq) Ein kleines Rinkhorn, von Topffarbe, deſſen Mund ganz rund, und mit einer Lippe umgeben iſt, neben dem Munde findet ſich ein Nabelloch.

rrrr) Ein Caſtanienbraunes Rinkhorn, deſſen erſtes Gewinde lang und dickbäuchig, die andern aber kurz und ſpitzig ſind. Die Schale iſt ziemlich dick, und das letzte Gewinde ſtumpf. Der Mund iſt inwendig weiß, und hat wunderliche Zähne, auch an dem äuſſerlichen Rande in die Länge herab einen Saum. Sie wird das Midas Ohr genennet. Iſt ſehr rar. Man findet ſie an moraſtigen Oertern der Javaniſchen und Amboiniſchen Stranden. Ihr Fleiſch iſt lieblich zu eſſen.

ssss) Ein gelbweißlich Rinkhorn, von überaus zarter und zerbrechlicher Schale, welche glatt und durchſichtig iſt. Der Mund iſt groß, von Eyförmiger Oefnung. Das erſte Gewinde iſt ſehr groß, hernach folgen zwey kleine.

tttt) Ein Rinkhorn, von Gebäude, wie das vorige, auſſer daß es etwas länger, und die Schale Rabenſchwarz iſt. Der Rabe.

uuuu) Ein kleines und weiſſes Rinkhorn, von einer dicken Schale, deſſen äuſſere Lippe ſo breit und lang iſt, daß auch das erſte Gewinde gleichſam damit bedecket iſt. Es hat vier Gewinde, welche die Länge herab kleine Eindrücke haben.

vvvv) Ein

(qqqq) Bonann. f. 492. N. 43.
(rrrr) Auris Midae. Rumph. L. II. C. XXI. N. XXIV. f. 107. Tab. XXXIII. Lit. H.
(ssss) Bonann. f. 452. N. 54.
(tttt) Corous. Bonanni. f. 453. N. 55.
(uuuu) Buccinum labiatum. Bonann. f. 459. N. 175.

Digitized by Google

vvvv) Ein kleines Rinkhorn, wie ein Gerſten-Korn groß, welches durchs Vergröſſerungsglas ungemein wohl ausſiehet. Die Schale iſt dünne, und glänzet, wie weiß angelaufen Elfenbein. Die Länge herab gehen ſchwarze geſchlängelte Striche über die Gewinde. Neben ſolchen Strichen ſtehen hochrothe Düpflein.

xxxx) Ein dergleichen kleines Rinkhorn, von ſehr zarter Schale, welche fahl ausſiehet. Auf denen Gewinden laufen die Länge herab hellbraune Winkelförmige Hacken. Auf den fahlen Feldern zwiſchen ſolchen Hacken ſtehen weiſſe Flecken.

yyyy) Ein dergleichen Rinkhorn, von weiſſer Schale, deſſen Winkelförmige Hacken hellroth ſind, und die Länge herab gehen.

zzzz) Ein ganz kleines Rinkhorn, von Milchfarbiger Schale, rund um gehen einige Reihen ausgezäckter grünbrauner Flecken. Zwiſchen denenſelben ſtehen kleine Düpflein von eben der Farbe. So klein auch dieſes Schneckgen iſt, ſo iſt doch ſchon deſſen Mund mit einem Deckel verſchloſſen.

aaaaa) Ein gelbes Rinkhorn, von ſehr zarter Schale, einen Zoll lang, und ſehr durchſichtig. Es beſtehet aus fünf Gewinden. Der Mund iſt inwendig weiß, und laufet oben in eine kurze Röhre aus.

bbbbb) Das Rinkhorn mit Strichlein, iſt zwey Zoll lang, von durchſichtiger Schale. Es hat ſechs Gewinde. Das erſte iſt weiß, und hellbraun untermenget, und rund herum gehen unterbrochene dunkelbraune Strichlein. Die andern Gewin-

(bbbbb) Buccinum lineatum. Rumph. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXIX. Lit. P.

Digitized by Google

Gewinde sind hellbraun und glänzend. Der Mund ist inwendig weiß, vorn aber bräunlich, und gehet in eine kurze Röhre aus.

ccccc) Ein dergleichen Kinkhorn, ausser daß es in allen viel dunkler ist, als das vorige.

Es gehören auch unter die Kinkhörner die Spindeln. Diese sind an den Gebäuden denen Kinkhörnern gleich, ausser daß die Gewinde, so nach dem ersten folgen, in eine lange Spitze ausgehen, und daß der weisse Mund oben in eine hohle Röhre, welche halb so lang, als das oberste Gewinde ist. Hieher sind zu rechnen:

ddddd) Eine kurze braune Spindel, welche an ihren Gewinden, auf welchen rund herum kurze stumpfe Zähnlein stehen, glatt ist, und rund herum schwarze, einander gleichlaufende Linien hat. Der Mund ist inwendig weiß, und hat gleichlaufende braune Queerstreifen. Fällt an den Stranden der Amboinischen Inseln.

eeeee) Eine Thonfarbige kurze Spindel, welche weder gelb, noch braun ist. Die Gewinde derselben haben ausser ihren Hügelchen rund herum zarte Queerstreifen, zwischen welchen flache Furchen sind. Das oberste Gewinde hat in der Mitte eine breite, und hernach eine schmälere gleichlaufende

Die Spindeln) Fusi; Holl.: Spillen. Rumph. l. c. L. II. C. XIX. N. VII. Tab. XXIX. Lit. G. f. 96. Diese Spindeln und folgende Schnecken heissen ihrer Röhre wegen, so oben am Munde ausgehet, Buccina canaliculata, auch rostrata. Französisch: Fuseau.

(ddddd) Fusus brevis; Holl.: Stompe Spill. Rumph. L. II. C. XIX. N. VII. T. XXIX. f. 96. G.

(eeeee) Holl.: Gebandeerte stompe Spill, oder omwonde Hoorn.

Digitized by Google

mmmmm) Ein warzigtes Kinkhorn, ſo gleichſam mit einem weiſſen Holländiſchen Gewand überzogen. Die Gewinde haben rund um mancherley Falten und unten Warzen, und zwiſchen den Gewinden iſt gleichſam ein Faden, ſo aus Weinfarbe und Braunroth beſtehet. Der Mund hat oben eine kurze Röhre.

nnnnn) Ein weiſſes glattes Kinkhorn, von einer harten dicken Schale. Das erſte Gewinde iſt ſchlecht, die andern aber gehen oben in erhöhene Erhöhungen aus. Der Mund hat eine kurze Röhre.

ooooo) Ein groſſes Kinkhorn, aus dem rothen Meer, von Bimmſteinfarbe. Die Gewinde haben die Länge herab Furchen, ſo aber weit von einander ſtehen, in die Queere aber zarte Streifen. Der Mund lauft in eine kurze dicke Röhre aus, ſo auswendig, wie der Hals eines Ochſen, etwas ausgebogen iſt.

ppppp) Ein Kinkhorn, ſo groß iſt, und aus zwey Kräuſeln, die an den Boden zuſammen geſetzt, zu beſtehen ſcheinet. Rund um iſt es mit zarten Streifen umgeben, und die Gewinde werden durch erhabene Kiemen oder Leiſten unterſchieden. Der Mund lauft in eine Röhre aus.

qqqqq) Das Perſianiſche Kleid, iſt ein Kink-

Die

(mmmmm) Turbo tuberoſus Bonann. f. 454. N. 79.

(nnnnn) Bonann. l. c. N. 86.

(ooooo) Turbo magnus. Bonann. l. c N. 88.

(ppppp) Trochus antonomaſticus magnus & duplex. Bonann. l. c. f. 455 N. 101. E. Kupf. N. LXIX.

(qqqqq) Veſtis Perſarum. Bonann. f 468. N. 188. Buccinum roſtratum, duplicibus lineolis ſubfuſcis circumdatum, inter

horn aus dem Persischen Meere, so theur bezahlt wird, und wie ein Persianisch Gewand aussiehet. Die Schalen sind gelblich, mit Castanienbraunen Binden umgeben. Die Gewinde laufen unten in Hügelchen aus. Der Mund hat eine kurze dicke Röhre.

rrrrr) Das weisse gestreifte Rinkhorn ist anderthalb Zoll, auch wohl 2 bis 3 Zoll lang, und hat nach dem ersten kurze Gewinde. Rund um ist es mit starken Queerstreifen umgeben. Der Mund hat oben eine kurze Röhre. Man findet sie an unterschiedenen mit Morast und Sand gemengten Stranden der grossen Insel Java, wo sie häufig gesucht wird, weil die Indianer die darinn wohnende Schnecke zur Speise brauchen, und ein Gemüse, Actjur genannt, draus machen. Man hat auch eine dergleichen Schnecke, deren auswendige Schale mit einer besondern schwarzblauen Farbe glänzend gezieret ist.

ssssss) Ein Rinkhorn, zwey Zoll lang. Es ist rund um gestreifet, gelbe von Farbe, mit braunen länglichen Flecken. Der Mund geht oben in eine kurze Röhre aus.

ttttt) Ein Rinkhorn, etwas über einen Zoll lang. Rund um ist es gestreifet, und die Höhen der Streifen sind höckericht. Die Schale ist braun, und rund um mit weissen Binden umgeben.

uuuuu) Ganz kleine Rinkhörner, ein wenig grösser, als ein Gerstenkorn. Sie sind braun, und

inner sinus nodosum. Lift. in H. C. L. IV. P. II. S. XIV. C. II. N 26. Tit 931.

(uuu) Buccinum subalbum striatum.

Digitized by Google

und haben die Länge herab Furchen, sind auch rund um gestreifet. Die Höhen der Furchen sind weiß. Oben ist der Mund geröhrelt.

vvvvv) Ein kurzes weisses Rinkhorn, über eine gute Faust groß. Es hat eine dicke und schwere Schale, welche dicker, als drey Messerrücken ist. Die vier Gewinde, so auf das erste folgen, sind gegen das erste ganz kurz. Der weite Mund laufet in eine lange hohle Röhre aus.

wwwww) Ein dergleichen Rinkhorn, Purpurfarbig, von vier Gewinden, die aber länger sind, als am vorigen, von Surinam.

xxxxx) Ein Rinkhorn, mit kurzen Gewinden, welches die Länge herab verschiedene Säume hat, queer über aber gestreifet ist, und rund um in der Mitte auf jedem Gewinde kurze hohle Vogelschnäbel hat. Die Farbe ist braun, und darauf geht in die Queere eine weisse Binde. Der Mund geht in eine rückwärts gebogene Röhre aus.

zzzzz) Ein dergleichen Rinkhorn, auser daß die Farben an demselben anders sind. Denn die Schale ist weiß, und wird rund um mit braunen Binden umgeben.

aaaaaa)

(vvvvv) Buccinum ampullaceum, clavicula sulcata, una parte cujusque orbis in planum compressa. List. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 1. Buccinum breue.

Gantz kurz) Dergleichen nennet Langius in Meth. testac. mar. dimid. Buccina parua, p. 33. Weil aber viele darunter vorkommen, so groß sind, ob sie gleich nach Proportion kurze Gewinde haben, so sind sie noch ehe Buccina breuia zu nennen.

(wwwww) List. l. c. T. XXIII. N. 21.

Digitized by Google

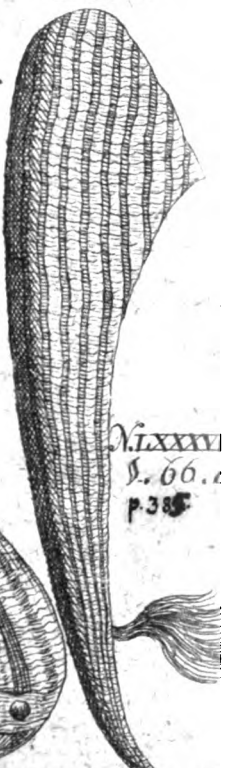
N. LXXXIV. §. 63. p. 373.

N. LXXXV. §. 63. p. 373.

N. LXXXVI. §. 63. 00. u. 137. p. 378.

N. LXXXVII. §. 64. et 126. p. 381.

N. LXXXVI §. 66. p. 38



Digitized by Google

Digitized by Google

aaaaaa) Das Distel-Hörnichen ist ohngefehr einen halben Finger lang, hellbraumer Farbe, die Länge herab laufen Furchen, deren Höhen mit Zähnen, wie an einer Säge, versehen sind.

bbbbbb) Das Blatt-Horn, ist noch ein klein Kinkhorn, von dünner Schale, dessen runde Gewinde ganz spitzig unten zu laufen, so scharf, als eine Nadel. Längst denen Gewinden ist sie fein gestreift, grün-grau, mit schwärzlichen Düpfelchen.

cccccc) Das Aruanische Kinkhorn, ist eines von denen Kinkhörnern der dickesten Schale. Es ist eine Spanne lang, hat dicke und kurze Gewinde. Die Schale ist weiß, ohne einige Glätte, und hat viel Risse, als ob sie geborsten wäre, vom Eiland Aru.

dddddd) Das Tritons-Horn, ist ein Kinckhorn über anderthalb Spannen lang, so da bestehet aus neun Gewinden, deren das erste so lang ist, als die übrigen achte, so alle nach und nach enger nach der Spitze zulaufen. Sie haben eine halbdurchsichtige Schale, wie am ersten Gewinde zu sehen, so man es gegen das Licht hält. Auswen-

(aaaaaa) Buccinum aculeatum. Rumph. L. II. C. XIX. N. XV. f 97. Tab. XXIX. Lit. N.

(bbbbbb) Buccinum foliorum; Holl: Blaad-Hoorn. Rumph. L. II. C. XIX. N. XXVI. Tab XXIX. Lit. T. f. 98.

(cccccc) Buccinum Aruanum. Rumph. f. 93. L. II. C XIX. N. I. Tab. XXVIII. Lit. A.

(dddddd) Turbo magnus; Mal: Krang Seroney; Amb: Kuma Taburi; Chin: Tojannku, Lieuklew; Franz: Trompette marine, Buccinum variegatum magnum ac striatum, Fab. Columnae, ap. Lift. in H. C. L. IV. P. II. S. XV. C. 2. N. 52. Tab. 959. Buccinum Tritonis in specie sic dictum. Kupf. N. LXX.

Digitized by Google

dig sind die Gewinde rund um durch zarte Streifen, deren etliche gleich neben einander herum laufen, in gewisse Bahnen abgetheilet, welche mit gelb-braunen und weissen Halben-Monde-förmigen Flecken wie ein Sperber, oder Türkisches Pappier gezieret sind. In der Mitte jedes Gewindes ist die Länge herab ein überschlagener Saum-förmiger Absatz, und unten setzt jedes Gewinde mit einer runzelichen Binde ab. Inwendig im Munde ist sie weiß oder Fleisch-farbig oder wie die Morgenröthe. Die Lippen des Mundes sind auf beyden Seiten braun, mit weissen erhabenen Queer-Runzeln. Oben am Haupte bieget sich eine Röhre nach der linken Hand zu. Findet sich im Mittelländischen Meer, und ist schwer, sie ganz und mit lebhaften Farben zu finden, da sie alsdenn rar zu halten.

eeeeee) Ein ausländisches rares Rinkhorn, welches darinnen was besonders hat, daß seine Gewinde von der Rechten zur Linken gehen.

ffffff) Ein klein Rinkhorn, welches sich auf der Erde aufhält, und gleichfals die Gewinde von der Rechten zur Linken gedrehet hat.

ggggggg) Die Marmor-Purpur-Schnecke, ist an Farbe, Härte und Schwere, wie Marmor, hat rund um Streifen, und stumpfe krumme Schnäbels.

hhhhhh)

(eeeeee) Buccinum Xauxi. Kundm. rar. nat. & art. f. 446. Sect. II. art. VII. List. Buccinum heterostrophon, in H. C. L. IV. P. II. Sect. XIV. C. V. N. 45. Tab. 950.

(ggggggg) Purpura marmorea. Bonann. f. 467. N. 276.

Digitized by Google

hhhhhh) Das schwarze Rinkhorn ist lang und schwarzbraun, 3. bis 4. Zoll lang. Aussen wird man viele über den ganzen Leib in genauer Ordnung gezogene weiß und schwarz gedüpfelte Fälzlein gewahr, inwendig hat sie anmuthige pallien-Farbe, welche sich am Rande in feine Linien zertheilt. Ist sehr rar.

iiiiii) Ein sehr rares Rinkhörnlein, 2. Zoll lang, von sehr glatter Schale, und sowohl äuserlich, als innerlich theils weiß, theils braun, der Frosch (Holländisch: Kyk Vorsch) genannt. Er wird deswegen unter die seltenesten Cabinet-Stücke gerechnet, weil die Gewinde wider die Gewohnheit anderer Schnecken, nicht nach der linken, sondern nach der rechten Seite laufen, und weil es seiner dünnen und zerbrechlichen Schale halber selten ganz zu haben. Findet sich an einigen Javanischen Inseln. Am obersten Gewinde steht eine kurze aufwärts gebogene Röhre.

kkkkkk) Ein anderer seltener bunter Frosch, so groß wie die vorige Schnecke, und eben von solchem Rechtwärts gedreheten Gewind. Hat auswendig auf der weissen Grund-Farbe der 2. ersten Gewinde braune Hasel-Nußfarbichte länglichte Flecken.

llllll) Der glatte weisse Frosch ist auch rar, weil er gleiche Gewinde mit der vorigen hat. Er ist auch 2. Zoll lang, und auf seinen Gewinden glänzet eine weisse Spiegelglatte porcellin-Farbe.

mmmmmm) Noch eine seltene Art des Frosches, so eben so seltsame Gewinde hat, und der gelbe Frosch genennet wird, weil er auswendig mit

(hhhhhh) Buccinum nigrum striatum.

glänzender Citron-Farbe überzogen ist. Die 6. Gewinde desselben sind unten stumpf, und die Mündung auswendig gesäumet, mit einem schönen Purpurfarbigen Strich gezieret. Inwendig ist sie bleich.

nnnnnn) Ein Citron-farbenes Kinkhorn, mit einer schwarzen starken Binde umgeben, inwendig aber eine fahle Todten-Farbe zeigend, 2. Zoll lang.

oooooo) Ein länglich Kinkhorn, 2. Zoll lang, ist von aussen auf einem weissen Grunde sehr artig mit schwarzen, gelben, olivengrünen, absonderlich aber hochrothen Binden rund um in genauer Ordnung umgeben, wird Ostwärts Batavia über dem Strom Carrowang angetroffen.

pppppp) Ein kurz Kinkhorn, welches auswendig und inwendig einen fahlen Todtenfarbigen Grund zeiget, und mit röthlich braunen Binden ummahlet ist.

qqqqqq) Ein glattes, dickbäuchiges, anderthalb Zoll langes Kinkhorn, mit kurzer und stumpfer Spitze, so auf einer fahlen Grund-Farbe lichtbraune Flecken, wie ein Marmor zeigt, und daher die Marmor-Schnecke benennet wird. Die Mündung ist gesäumet. Sie wird auf einiger Javanischen Inseln Stranden als eine seltsame Beute gesucht.

rrrrrr) Eine andere dergleichen Marmor-Schnecke, so aber mit schwarz-braunen Flecken pranget, in der Mündung aber auf beyden Seiten Zähnlein hat, eben daher.

§. 59.

Digitized by Google

§. 59. Ich rechne auch unter die Kinkhörner die eigentlichen Purpur-Schnecken. Diese sind Schnecken von sehr dickbäuchigen, aber kurzen Gewinden, der Mund ist fast rund, und gehet oben in eine lange Röhre aus, welche so lang, als alle die Gewinde ist. Dieserwegen nennet man sie auch Schnepfen, weil sie darinne dem langen Schnabel der Schnepfen gleich kommen. Unter diese sind zu zählen:

a) Die Schufe, oder Rufe. Diese ist weiß, und in die Queer gestreifet, sie hat auf den Gewinden die Länge herab sechs breite Säume, auf welchen Knötchen stehen.

b) Eine weisse Rufe, an welcher nur zwey Näthe zu beyden Seiten des Mundes sind, und wo

(§. 59) Purpurae; Franz.; Burez; Genuef.: Roncera; Griech.: πορφύρα; Venet.: Oguella. Arift. H. N. L. V. C. XV. Plin. H. N. L. IX. C XXXVI. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. V. f. 267. Worm. Muſ. L. III. C. VIII. f. 258. Sie heiſſen auch bey einigen Schrift-Stellern: Conchylia Muricea. Iſidor. L. II. Orig. C. VI. Fab. Columna hat einen ganzen Tractat de purpura a. 1616. zu Rom herausgegeben, welchen hernach Joh. Dan. Major a 1675. 4. zu Kiel cum annotationibus & oſtracologiae convenienti diſtributione, an das Licht geſtellet. Franzöſiſch: Pourpres. Arabiſch Napiram.

(a) Die Schufe; Lat.: Haſtellum, Purpura tuberoſa; Mal. Bia Sipos; Holl.: Het Scheppertje, Snippe-Kopp, Schnepfen-Kopf; Species haſtelli prima. Vid. Bonann. f. 466. f. N. 270. Liſteri Buccinum ampullaceum, variegatum, roſtratum, ſtriatum & laeviter muricatum. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. II. Tab. 903. N. 23. Diese und folgende Schnecken gehören unter die Purpuras roſtroſtras. Conf. Rumph. L. II. C XVI. N. VI. f. 86. Tab. XXVI. Lit. F. oder Murices orthoceroti. S. Kupf. N. LXXI. der Löffel. Richt. Muſ. f. 316. Franzöſiſch: la Becaſſe.

Digitized by Google

die andern Räthe ſtehen ſolten, ſtehen die Länge herab kleine Knötchen, an welchen eine braune Streiſe herab gehet. Der Mund hat inwendig an denen Gewinden eine breite Lippe, welche vorn weißlich iſt, und hinterwärts ins Gelbliche laufet. Gegen über iſt er gezähnelt, welche Zähnichen gelb ſind.

c) Eine Kufe, welche in die Queere geſtreifet, und die Länge herab drey in gleicher Weite von einander ſtehende Säume hat. Zwiſchen denen Säumen ſtehen viele Knötchen. Sie iſt weiß, fahl und braun gemarmelt. Der Mund iſt Oval-rund, an denen Lippen Morgen-röthlich, und inwendig Milch-farbend.

d) Eine andere Art von der Kufe findet man, welche am Gehäuſe der vorigen gleich, aber rund um kurze hohle Schnäbels hat, wie der Ober-Theil eines kurzen Vogel-Schnabels. Ich habe eine dergleichen, welche ganz weiß, und rund um geſtreift.

e) Eine dergleichen Kufe, ſo etwas mehr ins Gelbliche fällt.

f) Eine dergleichen Kufe, ſo Aſch-fahl iſt, und die Länge herab acht breitere Säume hat, als die vorigen.

g) Eine dergleichen Kufe, ſo fahl-gelb iſt, und ganz kurze ſtumpfe Schnäbels rund um hat.

h) Eine

(d) Porpura echinata, Species hauſtelli altera, Tribulus ſpinoſus ſecundus; Stachel-Schnecke, Nagel-Schnecke. Bonann. f. 468. N. 283. Rumph. L. II. C. XVI. f 86. Tab. XXVI N. 5. Holl.: Gedoornde Snippe-Kopp. Liſt. Buccinum ampullaceum, roſtratum, ſtriatum, muricatum ex duplici ordine in ima parte. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 2. Tab. 900. N. 20.

Digitized by Google

h) Eine dergleichen Rufe, von blau-fahler Farbe.

i) Eine dergleichen Rufe, so dunkel-blau ist.

k) Noch eine andere Art von Rufen findet sich, welche zwar an Gebäude denen vorigen in allen gleich, allein die Schnäbel an denenselben sind noch einmahl so lang, als an den vorigen.

l) Eine Asch-grau-röthliche Purpur-Schnecke, deren Gewinde in die Queer gestreift. Die Länge herab hat sie drey in gleicher Weite von einander stehende Näthe, welche gleichwie die langen Röhre am obersten Gewinde mit spitzigen Stacheln versehen sind. Die Stacheln sind, wie ein inwendig hohler Vogel-Schnabel, und wechseln mit einander um, daß zwischen einer langen allezeit eine kurze stehet. Der Mund hat inwendig an denen Gewinden eine Lippe, ist rund und ganz weiß. Diese Schnecke gehöret unter die raren und kost-

 baren,

(k) Species hastelli tertia, Tribulus spinosus tertius; Holl. Getakte Snippe Kopp. Thes. imag. ex Rumph Tab. XXVI. N 4. Bonann. f. 468. N. 284. Clava Herculis, der stachlichte Schnepfen-Kopf, die Hercules-Keule. Richteri Mus. f. 316.

(l) Purpura aculeata, l. echinata, Hystrix marina, Tribulus spinosus primus, Murex rectirostor aculeatus; Griech: πορφύρα; Arab.: Naporam; Ital.: Porpora; Mal: Bia Duri Lemon; Neapol: Sconciglio spinoso; Nessel-Kopf, das böse Weib. Purpura clauata, s. Murex paruus rostratus Columnae, Buccinum ampullaceum, rostratum, striatum, triplici ordine muricum exasperatum Lister. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 2. Tab 902. N. 22. Holl.: Dobbelde getakte Snippe-Kopp. Bonann. f. 468. N. 271. S. Kupf. N. LXXII. Französisch: Becasse epineuse, Stachlichter Schnepfen-Kopf, ou Porc-epic, das Stachel-Schwein. it. purpura triangularis, Gersaint Catal. rais. 1736. p. 80. N. 53.

Digitized by Google

Mund der Schale ist nicht so weit, als an jenen, sondern vielmehr lang und schmal. Von diesen kan ich folgende Gattungen bekannt machen:

a) Eine glatte Straub-Schnecke, so groß als ein Enten-Ey, oben und unten spitzig, fahl, mit weissen Düpflein. Die Schale ist zart und durchsichtig, und der enge Mund inwendig an der Säule der Gewinde gezähnelt, und oben offen.

b) Eine glatte Straub-Schnecke, von dünner Schale, so gelblich ist, und etwas gröſſer, als die vorige.

c) Eine glatte Straub-Schnecke, von dünner durchsichtiger Schale, in der Gröſſe eines Enten-Eyes. Sie ist fahl, und hat die Länge herab braune Sprickelchen.

d) Eine glatte Straub-Schnecke, etwas gröſſer, als die vorige, und etwas stärker von Schale. Sie ist roth-braun, voll weisser Düpfelchen.

e) Eine weisse glänzende Straub-Schnecke, etwas gröſſer, als ein Tauben-Ey, und rund um zart gestreifet.

f) Eine weisse Straub-Schnecke, rund um mit sehr flachen Streifen umgeben, etwas über zwey Zoll lang. Am ersten Gewinde fast unten, und an den andern Gewinden oben stehen rund herum flache, kaum merkliche stumpfe Knötchens, zwischen welchen hell-braune Fleckgen sind. Die Gewinde, so auf das erste folgen, sind eingebogen, wie eine Hohl-Kehle.

g) Eine dergleichen Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang, deren erstes Gewinde keine Knötchen hat. Oben an der Spitze ist sie weiß, hernach kommt eine breite Castanien-braune glänzende

Digitized by Google

de Queer-Binde, auf welche unten am Gewinde eine gelbe folget. Die andern Gewinde sind rund um zart gestreifet, und zwischen den schwachen stumpfen Knötchen stehen dunkel-braune Flecken.

h) Eine dergleichen Straub-Schnecke, von überaus zarter Schale. Sie ist rund um gestreifet, am ersten Gewinde sitzen fast unten erhabene Hügels, dergleichen an den andern Gewinden oben stehen; sie ist auswendig hell-braun mit weissen Flecken, welche Farben inwendig im Munde durchschimmern.

i) Eine glänzende Straub-Schnecke von sehr durchsichtiger Schale, am Gehäuse der vorigen gleich. Sie ist aber weiß, mit Asch-fahlen Wolken und dunkelbraunen Flecken gesprengelt.

k) Eine weisse Straub-Schnecke, welche oft an den Syracusanischen Ufern gefunden wird. Von einigen wird sie die Bischofs-Mütze genennet. Sie ist ein wenig über einen Zoll lang, weiß von Farbe, sehr glänzend, und die Länge herab gehen schmale Binden. Bißweilen ist die Spitze dieser Schnecke Viol-blau.

l) Eine kleine Straub-Schnecke, als eine kleine Bohne groß, weiß und braun gesprickelt.

m) Straub-Schnecken von dergleichen Grösse, so hell-braun, mit weissen Düpfelchen.

n) Dergleichen kleine artige Straub-Schneckgen. Sie sind braun-blau, voll heller Düpfelein, und rund um zart gestreifet.

o) Dergleichen kleine Straub-Schnecken. Sie

(k) Bonanni Turbo in Syracusano litore frequens, f. 458. N. 40.

Digitized by Google

Sie sind blau- braun, und die Länge herab gehen geschlängelte weisse Binden.

p) Noch dergleichen kleine Straub-Schnecken. Sie sind weiß, und haben die Länge herab braune gezähnelte Flecken.

q) Eine glatte Straub-Schnecke, nicht völlig einen Zoll lang, welche die Länge herab dunkelbraune und weisse etwas Wellen-förmige Binden hat. Der Mund ist inwendig weiß, und an der Säule der Gewinde gezähnelt.

r) Eine Straub-Schnecke, von Gestalt fast wie ein Oliven-Kern. Sie ist rund um mit breiten Pech-schwarzen und weissen Binden Wechselsweise umgeben.

s) Das Phrygische Kleid, ist eine Straub-Schnecke, eines kleinen Hühner-Eyes groß. Sie ist weiß von Schale, am obersten Gewinde oben mit fünf Queer-Streifen. Hernach folgen drey unterbrochene Queer-Streifen. Hierauf stehen rund um Halbe-Mond-förmige Flecken, bald von dunkel-rother, bald von hell-rother Farbe. Darunter steht eine breite Binde, welche aus Purpurfarbigen schiefen Strichlein, zwischen welchen dergleichen unterbrochene stehen, zusammen gesetzt ist. Darunter stehen die Länge herab Flitsch-Bogen-förmige Flecken gleicher Farbe. Sie siehet schön aus, wie ein Phrygisches Kleid.

t) Kleine Straub-Schnecken, wie eine Bohne groß, von weisser dicker Schale, queer über zart gestreift. Auf den Höhen der Streifen sind unterbrochene braune Strichlein.

u) Der-

(r) Bonann. f. 453 N. 50.

(s) Bonann. f. 459, N. 181.

Digitized by Google

u) Dergleichen kleine Straub-Schnecken, ſo aber ganz weiß ſind.

v) Ganz kleine weiſſe Straub-Schnecken, kaum halb ſo groß, als ein Gerſten-Korn.

w) Eine ſchöne, weiſſe, glänzende Straub-Schnecke, wie eine kleine Bohne groß; ſie hat die Länge herab breite Furchen. Das erſte Gewinde hat oben fünf zarte Queer-Streifen, auf welchen dunkel-braune ſchiefe Strichlein herab ſtehen. Etwas drunter iſt eine Queer-Binde gelblicher Farbe, auf welcher die Länge herab geſchlängelte dunkel-braune Strichlein ſtehen. Hernach folget ein weiſſer Raum, und unten an den Höhen der Furchen ſtehen dunkel-braune Kringels. Auf den andern Gewinden ſtehen oben und unten auch dergleichen Kringels.

x) Kleine Milch-farbene Straub-Schnecken, wie eine Türkiſche Bohne groß, mit weiſſen Pünctgen. Der Mund hat auswendig die Länge herab einen Saum, inwendig iſt er enge, und hat an der innerlichen Säule des Gewindes Zähnlein.

y) Dergleichen kleine Straub-Schneckgen, Aſch-fahl mit weiſſen Pünctgen.

z) Dergleichen Straub-Schneckgen, braun-röthlich mit weiſſen Pünctgen.

aa) Dergleichen kleine Straub-Schneckgen, blau-fahl mit weiſſen Pünctgen.

bb) Dergleichen fahle Straub-Schneckgen, deſſen äuſerſter Saum die Queer dunkel-braune Strichlein hat.

cc) Ein dergleichen Straub-Schneckgen, auf

(bb) Baccinulum oliuae nucleum aemulans. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XVII. p. 24.

Digitized by Google

auf welchem rund um in ordentlichen Reihen schwarze Pünctlein stehen.

dd) Eine braun-fahle und weisse Straub-Schnecke, so groß, als ein Tauben-Ey. Rund um gehen dunkel-braune unterbrochene Linien, welche in gleicher Weite von einander stehen. Der Mund ist inwendig weiß, und an der inwendigen Säule des Gewindes gezähnelt, oben aber eingekümmet.

ee) Gelbe schmale Straub-Hörnerchen, rund um zart gestreift. Der Mund ist oben eingekümmet, und die Spitze unten ist stumpf.

ff) Die päbstliche Crone, ist eine stark-schalige schwere Straub-Schnecke, fast 2. auch wohl 3. bis 4. Zoll lang. Die Gewinde sind glatt und wie Porcellain weiß, und haben unten ausgezackte Knötchen. Rund um stehen Reihenweise tiefe Düpfelchen, als ob sie mit einer Nadel eingestochen wären. Hernach kommen grosse und kleine 4eckichte hell-rothe Flecken, welche wie unterbrochene Binden rund herum laufen. Der Mund ist oben eingekümmet, und an der Säule des innern Gewindes oben, wie ein Nagel-Bohrer, gedrehet. Weil sie der Haupt-Zierde, womit sich die Päbste ordentlicher Weise an ihren Pracht-Tagen das Haupt bedecken, gleich sehen, wenn man die

(ff) Corona, s. Mitra papalis, Thiara pontificia; Holl. Paus-Kroon. Rumph. L. II. C. XIX. N. X. f. 96. Tab. XXIX. Lit. J. Bonann. f. 456. N. 119. List. P. III. L. IV. Sect. XI. C. 3. N. 67. Tab. 839. Buccinum dentatum grave, maculis sanguineo, croceis distinctum, clauicula muricata. S. m. Kupferst. N. LXXIV. Thiare ou Couronne papale. Seligm. Cat. raif. 1736. p. 73. N. 27.

Digitized by Google

die Spitze oben kehret, so haben sie den Namen davon bekommen. Man fischet sie nirgend, als nur im offenen Meere. Das Thier darinne soll giftig seyn. Ist selten, wenn die Farbe gut.

gg) Eine andere Art der Pabst-Crone, welche der vorigen gleich, ausser daß die Schale blaßgelb ist, und die 4eckichten Flecken roth sind, wie Mennige.

gg*) Eine Pabst-Crone, so sich in Flüssen findet, aber keine Farbe hat. Ist sehr zart.

hh) Eine rothe Straub-Schnecke, etwas über einen Zoll lang, welche die Länge herab Bogen-förmige Furchen hat, deren Tiefen in die Queere gestreifet sind.

ii) Der Federbusch, ist eine Straub-Schnecke, welche weiß ist, und mit Feuer-rothen Flecken gezieret, wie etwa ein Federbusch, welcher von denen weissen Straus-Federn auf den Hüthen getragen wird. Die Schnecke ist bey nahe 3. Zoll lang, und gehöret unter die raren.

kk) Der Bischofs-Huth, ist eine dick-schalige schwere Straub-Schnecke, 4. Zoll lang, von gelblicher

(gg) List. N. 68. Tab. 840. Buccinum dentatum, magnis maculis croceis quadratisque fasciatim depictum, clauiculis muricatis.

(gg*) Gersaint Catal. raif. du Cabinet de Mſr. Bonnier de la Mosson. p. 192. N. 744.

(hh) Bonann. f. 452. N. 34.

(ii) Pluma Gallorum. Bonann. f. 456. N. 110.

(kk) Auch die Bischofs-Mütze, Lat: Mitra Episcopi; Holl. Bischops-Myter. Oranje-Pen Rumph. L. II. C. XIX. N. XI. f. 97. Tab. XXIX. Lit. E. add. Listeri Buccinum dentatum graue,

Digitized by Google

licher Schale, auf deren Gewinden rund herum 4eckichte hell-rothe Flecken Reihenweise stehen mit stumpfen Ecken. Der Mund ist inwendig weiß, oben eingekümmet, und an der inwendigen Säule gedrehet, wie ein Nagel-Bohr. Wird um so viel mehr geachtet, wenn die rothen Flecken lebhaft von Farbe sind.

ll) Ein Bischofs-Huth, 2. gute Zoll lang, so mit der vorigen in allen überein kommt, ausser daß die Schalen nicht weiß, sondern gelb sind.

mm) Eine Straub-Schnecke, von Fleisch-farbiger Schale, so ins Braune fällt. Rund herum stehet eine Reihe weisser Düpfelchen, und die Länge herab gehen Blut-rothe Wellen-förmige Strichlein.

nn) Das schwarze Thürmichen, ist eine Straub-Schnecke, deren übrige Gewinde, so nach dem ersten folgen, eine lange Spitze ausmachen, deren Gewinde sämtlich so lang, als das erste, daß dadurch das Straub-Hörnlein nach der Länge gleichsam in 2. gleiche Theile getheilet wird, welches allen andern Thürmichen gemein ist. Sie ist schwarz-braun und glänzend, und hat rund herum weisse Linien. Im Munde des ersten Gewin-

des

graue, maculis croceis majusculis fasciatim depictum, in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. P. II. C. 3 N. 66. Tab. 839. Penicillum; Französ. Pinceau en plume. Swammerd. H. Inf. f. 150. Tab. VII. Fig. IV. Gerfaint. Catal. raif. de 1736. p. 105. N. 198.

(mm) Bonann. f. 471. N. 325.

(nn) Turricula lineata nigra. Rumph. L. II. C. XIV. N. XIX. f. 98. T. XXIX. R. Mal. Bia Bidji gnemon; Holl: Toorentje.

Digitized by Google

des stehen 4. Fätzlein oder Zähnlein, welches man bey allen Thürmichen gewahr wird.

oo) Ein anderes Thürmichen, von weisser Farbe, mit länglichen dunkel-braunen Flecken, anderthalb Zoll lang. Rund um laufen gelbe Streifen.

pp) Ein Thürmichen, welches rund um mit schwarz-braunen und weit von einander stehenden Ribben umgeben ist, gleich als ob es mit dünnen Drat umzogen wäre.

qq) Ein kleines Thürmichen, nicht völlig einen Zoll lang, welches gelbe Körnerchen hat, so auf zarten Furchen rund um stehen. Es wird niemals gröſſer. Ist sehr rar.

rr) Ein kleines Thürmichen, welches die Länge herab breite Furchen hat. Die Höhen der Furchen scheinen körnicht zu seyn. Es ist braun-roth mit weissen Queer-Binden, wird niemals länger, als einen Zoll. Ist auch sehr rar.

ss) Ein Citron-gelbes Thürmichen, die Länge herab mit breiten Furchen, und queer über zart gestreifet.

tt) Ein dergleichen kleines Thürmichen, fast einen Zoll lang, dunkel-braun, mit einer gelben Binde umgeben.

(pp) Turricula filis cincta; Holl: Toorentje med Draatjes, Rumph. f. 98. Tab. XXIX. Lit. T. C. XIX. N. XXI.

(qq) Turricula granulata.

(rr) Dieses und folgende heissen: Turriculae plicatae; Holl: Geployte Toorentje. Vid. Rumph. L. II. C. XIX. N. XX. f. 98. Tab. XXIX. Lit. S. conf. Bonann. f. 453. N. 64.

(ss) Turricula citrina.

(tt) Turricula citrina alcea. Dieses ist mir unter dem Namen eines Verniculi zugeschickt worden, ich kann aber die Ursache dieser Benennung nicht errathen.

Digitized by Google

uu) Ein dick-schalichtes Thürmichen, dessen Gewinde die Länge herab Furchen haben, die sich unten in Knötchen enden. Die Gewinde sind mit schwarzen zerrissenen Queer-Linien umwunden. Und das oberste hat zwischen denenselben Wechselsweise Oliven-farbene und weisse Binden. Der Mund ist inwendig fahl, und an der geröhrten Seite.

vv) Ein schönes Thürmichen, etwas über einen Zoll lang. Es hat die Länge herab breite Furchen, und rund herum tiefe Streifen. Der oberste Theil des ersten Gewindes ist Oliven-farbig, hernach laufet rund herum ein dunkel-braunes Strichlein, dann folget eine weisse Queer-Binde, ferner eine Oliven-farbige, hernach eine schmale dunkelbraune, wieder eine weisse, und dann eine Olivenfarbige. Wird anderthalb Zoll lang, und ist sehr rar.

ww) Ein schmales Thürmichen, die Länge herab mit weit von einander stehenden Ribben, als Dräterchen, versehen. Zwischen denenselben stehen Queer-Streifen. Die Farbe dieser Schnecke ist braun, doch fällt sie aufs Röthliche. Rund um gehen weisse Linien.

xx) Ein schönes Thürmichen, am Gebäude fast, wie ohne eins das vorige. Es ist rund um mit braun-rothen und weissen Queer-Binden umgeben, welche mit einander umwechseln.

yy) Ein

(uu) Turricula brunna fasciis luteis. Vielleicht meinet diese Bonana. f. 473. N. 65.

(vv) Turricula fasciata. Holl: Het gebaande Olivenpeerje.

(xx) Turricula colorata.

Digitized by Google

Digitized by Google

N. LXXXIX. §. 67. p. 389.

N. XC. §. 68. x. p. 392. 227. f.

N. XCI. §. 68. n. p. 393. 232. h.

N. XCII. §. 69. b. p. 396.

N. XCIII. §. 69. i. et 132. p. 397.

N. XCIV. §. 69. k. p. 398.

N. XCV. §. 70. f. p. 404.

N. XCVI. §. 70. q. et 129. p. 405.

N. XCVII. §. 71. aa. p. 412.

N. XCVIII. §. 71. p. 413. ee.

Digitized by Google

yy) Ein dergleichen Thürmichen, fahl-weiß, so unten zwischen denen Furchen eine braune zerrissene Queer-Linie hat.

zz) Der Babylonische Thurm, ist eine 3. Zoll lange spitzige Straub-Schnecke, mit engem Munde, die Länge herab tief gefurchet. Die Farbe ist weiß, mit vielen schwarzen Fleckgen, welche rund um Thüren und Fenster vorstellen, wie etwa der Babylonische Thurm abgemahlet wird. Der Mund ist oben an der auswendigen Seite eingekümmet. Ist rar.

zz*) Die Staaten-Flagge ist ein Thürmichen, so die Länge herab Furchen, die Queere herum aber eingetiefte Strichlein hat. Ihre Farbe ist blaß und matt, mit schwarzen breiten und schmalen Binden umgeben. Die Grösse ist nach ihrem Alter unterschiedlich. Man trift sie so wohl auf den Javanischen, als Amboinischen Inseln an.

aaa) Die runzelichte Straub-Schnecke, ist fast als ein Glied an einem Finger lang, grau und gerunzelt.

bbb) Eine schmale Straub-Schnecke, anderthalb Zoll groß, welche in allerhand Farben fällt. Sie ist in die Queere und in die Länge gestreift, daß die Streifen fast als ein Netz aussehen,

(yy) Add. Buccinum dentátum albidum, fasciis punctátis, ex rufo nigricantibus depictum, labro aspero, ab Insula Mauric. Lift. in H. C. N. 65. T. 838.

(zz) Turris Babylonica; Holl: Babylonische-Toren, Pyramide. Rumph. f. 97. L. II. C. XIX. N. XII. Tab. XXIX. Lit. L.

(aaa) Rumphii Buccinum spirale. L. II. C. XIX. N. XXV. f. 98. Tab. XXIX. Lit. X. Holl: Bostoe.

(bbb) Garagao f. Scaragol. Bonann. T. 454. N. 78.

und am jeglichen Orte, wo ein Knote des Netzes stehen sollte, ist ein Löchelchen eingestochen.

ccc) Eine Canarische Straub-Schnecke, ist etwas über einen Zoll lang, glänzend, weiß und fahl gesprickelt. Das erste Gewinde hat unten zu rund herum Hügelchen. Die andern Gewinde setzen in der Mitte herum scharf ab, und haben die Länge herab breite schiefe Furchen, welche an dem scharfen Absatze sich in Knötchen endigen. Von Farbe ist sie braunfahl, und weiß gemenget. Der Mund raget äusserlich etwas hervor, und hat auswendig einen erhöheten Saum, und inwendig an der Säule des Gewindes hat er eine Lippe. Er ist inwendig blaß-gelb, queer über aber gehen sehr zarte braune Strichlein.

ddd) Eine dergleichen Canarien-Straub-Schnecke, aber ohne Falten.

eee) Eine kürzere Canarien-Schnecke, weißbraun, mit wenigen Hügelchens, ohne Furchen. Der Mund ist inwendig weiß.

fff) Eine dergleichen Canarien-Schnecke, deren unterste Gewinde aber etwas länger sind, als an der vorigen. Sie ist braun und fahl gesprickelt, die Hügelchen sind gar wenig erhoben, der Mund ist an beyden Seiten inwendig vorn schwarz und glänzend, hernach aber gehen von dar zarte Queer-

[fff) Canarium; Mal: Bia Canari; Holl: Gebulte Kanari. Rumph. t. III. Lib. II. C. XXII. N XIII. Tab. XXVII. Lit. T. Habent hae cochleae nomen suum a canariis, fructibus indiae orientalis ovalibus, sapore amygdalorum, quarum figuram exprimunt. Nonnulli eos propter sulcos testarum oblongos *Samaren* vocant. Samar vero apud Indiae incolas denotat mulierum togam, einen Frauen Schlafrock mit Falten.

Digitized by Google

Queer-Strichelchen von gleicher Farbe nach der hintersten Höhle zu, wo es weiß wird.

ggg) Eine Canarien-Schnecke, fast wie die vorige, fast ganz ohne Hügel, von weisser Farbe und hell-braunen Flecken.

hhh) Eine Canarien-Schnecke, eines Zolls lang, mit merklichen Hügelchen. Sie ist dunkelbraun, voller weissen Fleckgen. Rund um über die Hügels laufet eine weisse Binde. Der Mund ist inwendig weiß, und in die Queere gestreifet.

iii) Eine Canarien-Schnecke, am Gehäuse derjenigen gleich, welche Numero ccc beschrieben worden. Sie ist etwas über einen Zoll lang, schwarz-braun, und sehr glänzend, mit zarten weissen Pünctgen unordentlich besetzet. Der Mund ist inwendig weiß.

kkk) Eine dergleichen glänzende Canarien-Schnecke, einen Zoll lang, weiß und braun-roth gesprickelt.

lll) Eine ganz weisse dergleichen Canarien-Schnecke, welche selten zu finden.

mmm) Eine dergleichen gelbe Canarien-Schnecke.

mmm*) Eine glatte Canarien-Schnecke, ohne Falten, fast wie ein Dattel-Kern gestaltet, welche leicht glänzend, und über die ganze Schale weiß, gelblich und braun gesprickelt ist, einen Zoll lang. Inwendig zeigen sich auf einem blassen Grunde, ganz kurze schwarze Queer-Striche.

mmm**) Eine weisse Canarien-Schnecke, einen Zoll lang, rund um mit braunen Binden umgehen. Die Gewinde sind voller unförmlicher

Digitized by Google

Hügel. Inwendig zeigt sich Purpur-braun, welches auf einer Seite nur Faden-förmig stehet.

mmm***) Eine Canarien-Schnecke, der vorigen in allen gleich, nur daß sie an statt der braunen Binden gelbe hat.

mmm****) Eine blasse Canarien-Schnecke, welche statt der Furchen die Länge herab grosse und kleine Knötchen hat. Inwendig ist sie Oranien-farbig, mit feinen Queer-Strichen geschmücket. Ist besonders rar.

mmm*****) Eine an Gestalt der vorigen gleiche Canarien-Schnecke, ausser daß ihre Farbe braun-roth.

mmm******) Eine an Gestalt und Grösse der vorigen gleiche Canarien-Schnecke, welche aber mit schönen, glänzenden, Castanien-braunen Flecken pranget.

nnn) Eine besondere Straub-Schnecke, voriger am Gehäuse gleich, ausser daß der offene Mund rückwärts gebogen ist. Auswendig ist sie Fleisch-farbig. Inwendig ist der Mund Rosen-farbig. Die Lippen sind schwarz, und verliehren sich ins Rosen-farbige nach der Höhle der Gewinde zu.

ooo) Eine glatte Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang. Sie ist Asch-fahl, und der Mund gehet in eine breite kurze Röhre aus.

ppp) Das Fingerchen, ist eine Straub-Schnecke, einen halben Finger lang, dick von Schale und Leibe, mit kurzen Gewinden. Ueber den ganzen Leib ist sie fahl und knötig. Das erste Gewinde ist etwas krumm,

(ooo) Bonann. f. 443 N. 47.

(ppp) Digitellus, Holl: Vingertje Rumph. L. II. C. XIX. N. XVIII. f. 97. Tab. XXIX. Lit. Q.

Digitized by Google

krumm, und seine Spitze oben ist stumpf und umgebogen.

qqq) Ein glattes Fingerchen, welches ganz weiß ist, und wie Porcellain glänzet.

rrr) Eine Canarien-Schnecke, glänzend, von weisser Schale, um die Länge herab mit roth-braunen etwas geschlängelten Linien gezieret, über welche auf dem ersten Gewinde in der Mitte eine weisse Binde queer über laufet.

sss) Eine Canarien-Schnecke, glänzend, und die Länge herab schief gefurchet, die Tiefen der Furchen sind weiß, und die Höhen derselben sind braunroth.

ttt) Eine Straub-Schnecke, einen guten Zoll lang, über und über glänzend, auswendig Fleischfarbig und braun, inwendig weißlich. Im Munde oben sind inwendig an der Säule des Gewindes 4. Zähne.

uuu) Eine Pyramiden-förmige Straub-Schnecke, welche unten an denen Gewinden runde Linsen-förmige Knoten hat. Sie ist weiß, und rund herum stehen in gleicher Weite Streiflein, welche aus lauter tiefen und nahe an einander stehenden Stüpflein bestehen, als ob sie mit einem Griffel eingepräget wären.

(rrr) Bonann. f. 457. N. 144.

(ttt) Bonann. f. 471. N. 323.

(uuu) Bonanni Murex pyramidalis, f. 469. N. 305. Listeri Buccinum ampullaceum, striatum, clavicula muricata Tab. 887. N. 8. Einige rechnen sie unter die Spindeln, und nennen sie: Buccinum album nodosum. Französisch. la Culotte de Suisse die Schweizer-Hose. Gerfaint Cat. raif. p. 72. N. 24.

Digitized by Google

vvv) Eine andere Gattung von einer Pyramiden-förmigen Straub-Schnecke, drittehalb Zoll lang, von sehr dicker Schale. Sie ist weiß, hat umher flache Furchen, und die Knötchen sind nicht sonderlich erhaben. Sie wird oft 8. bis 12. Zoll lang, und der Herr von Streyckerbergen hat zu Batavia eine von 16. Zoll gehabt, nach des Herrn Gouverneurs de Coyet daselbst Berichte sollen sie nur in Neu-Guinea zu finden seyn. Sind rar.

www) Eine dergleichen Pyramiden-Schnecke, einer Hand lang. Sie ist von der vorigen nur in so weit unterschieden, daß ihre Schale gelblich angelaufen zu seyn scheinet, und daß die Knötchens höher sind, als an der vorigen.

xxx) Eine kleine glatte Pyramiden-Schnecke, anderthalb Zoll lang, von weisser Schale, und auf denen Gewinden stehen einzelne braune Fleckgen.

yyy) Die gecrönte Straub-Schnecke, ist sehr kostbar, und wird in Indien gefunden. Sie ist bey nahe 4. Zoll lang. Der enge Mund ist oben zu. Sie ist Stroh-farbig, und die Länge herab gehen Gold-gelbe Wellen förmige Bande. An denen Gewinden stehen herum erhabene Knötchen, welche wie Zacken an denen alten schlechten Cronen aussehen.

zzz) Eine Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang, deren Mund in eine lange Röhre ausgehet. Die Gewinde sind rund um mit länglichen Hügeln versehen, und werden sämtlich durch einen Gürtel, welcher

(yyy) Strombus coronatus. Bonann. f. 468. N. 289. C. Kupf. N. LXXV.

(zzz) Bonann. f. 451. N. 38.

Digitized by Google

Digitized by Google

N. CXXI. p.451. §. 87. y.

N. CXX. §. 87. 230. b. p.449.

N. CXXIII. p.453. §. 88. g.

N. CXXII. §. 87. bb. p.451.452.

N. CXXV. §. 80. a. p.455.

N. CXXIV. §. 88. k. p.454. n. 137.

N. CXIX. p.444. §. 86. h.

N. CXXVII. §. 91. c. p.460.

N. CXXVI. §. 90. b. p.458.

Digitized by Google

welcher rund um laufet, unterschieden. Die ganze Schnecke ist Fleisch-farbig.

aaaa) Eine schöne Straub-Schnecke, zwey Zoll lang. Sie ist gelblich, und hat die Länge herab weisse Hügels. In denen Tiefen, zwischen denen Hügeln, stehen die Queere, dunkel-rothe unterbrochene Strichlein. Der Mund gehet in eine kurze Röhre aus.

bbbb) Eine Pyramiden-Schnecke, von schwerer, aber durchsichtiger Schale. Sie ist bey nahe zwey Spannen lang, die Länge herab überaus zart gestreifet, daß die Streifen nur etwas merklich sind, rund um hat sie flache, enge, und kaum merkliche Furchen. Sie ist Milch-farbig am ersten Gewinde, an welchem fast unten in einer Reihe herum Zitzen-förmige Knoten stehen. Die Farben der beyden andern Gewinde fallen mehr ins Fleisch-farbige, und die übrigen Gewinde sind weiß, und die Länge herab braun gesprickelt. An denen Gewinden, welche nach dem ersten folgen, stehen die Knötchens oben. Der Mund ist inwendig weiß, weiter hin aber, in der Höhle, und an der innerlichen Säule des Gewindes Rosen-farbig.

cccc) Eine Stroh-gelbe Pyramiden Schnecke, 3. Zoll lang, am Gehäuse der vorigen gleich, ausser daß unten am ersten Gewinde die Knoten stark hervor ragen, wie Vogel-Schnäbel, sie sind aber nicht hohl, sondern abgebrochen. Hergegen sind die Knoten, so an den andern Gewinden oben stehen, gam flach.

dddd) Der Morgen-Stern, oder das Zacken-Horn,

(aaaa) Bonann. f. 457. N. 145.

(dddd) Murex pyramidalis, Holl: Getakte Zwitsers-Broeck, Tak-

Digitized by Google

Horn, gehöret auch unter die Straub-Schnecken. Es ist eine braune, auch wohl gelbe Schnecke, voller starker Zacken, welche in der Ordnung, wie die Knötchen an der vorigen, umher sitzen; sie sind meistens stumpf abgebrochen, und weil sie um die Schnecke herum stehen, wie die Stacheln an denen Morgen-Sternen, dergleichen die Nacht-Wächter zu ihrer Wehre tragen, so ist ihnen obbesagter Name gegeben worden. Der Mund ist inwendig weiß.

eeee) Ein grosser Morgen-Stern, dem vorigen in allen gleich, ausser daß er gröſſer, nemlich eine gute Spanne lang ist, und daß der Mund inwendig Rosen-roth gefärbet.

ffff) Ein kleiner Morgen-Stern, 2. Zoll lang, dem vorigen gleich, ausser daß er schmäler ist, und nach Proportion eine längere Spitze hat.

gggg) Eine kleinere Morgen-Stern-Schnecke, von weisser durchsichtiger Schale einen Zoll lang, rund um gestreifet, mit kurzen Knötchen.

hhhh) Eine Straub-Schnecke, 2. Zoll lang, oben am Munde mit einer dicken kurzen Röhre. Die Gewinde sind durch gewisse Gürtels unterschieden. Die Schale ist blaulich, mit dunkeln gezähnelten Strichelchen.

iiii) Eine Straub-Schnecke, 2. Zoll lang, oben

Tak-Hoorn Rumph. Thes imag. Tab. XLIX. Lit. L. Listeri Buccinum denticulatum, rostratum, fuscum, ex toto horridum, in H. C. L. IV. Sect. XI. C. 2. N. 51. T. 829. Bonann. f. 468. N. 287. S. Kupf. N. LXXVI.

(hhhh) Strombus cingulatus. conf. Bonann. f. 454. N. 72.

(iiii) Turbo muricatus Bonanni, Vestis Persica nonnullis. Bonann. f. 454. N. 75. Französisch. la Veste Persienne ou la Robbe Persienne. Gersaint Catal. raiſ. 1736. p. 92. N. 125.

Digitized by Google

oben am Munde mit einer langen Röhre. An den Gewinden sind scharfe Knötchen. Die Gewinde sind weiß, rund um mit rothen und gelben Schlangen-förmigen Strichlein, wie ein Persianisch Kleid. Findet sich im Persianischen Meer, und wird hoch geschätzt.

kkkk) Eine Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang, mit einer breiten kurzen Röhre oben am Munde, die Portugiesische Purpur-Schnecke, genannt. Sie ist Milch-weiß, und rund um gehen breite Säume. Sie glänzet überhaupt, wie geglätteter Marmor.

llll) Eine dunkele Straub-Schnecke, deren Schale mit niedergedrucktem Munde.

mmmm) Das weisse *Midas*-Ohr, ist eine Straub-Schnecke, 2. Zoll lang. Der Mund ist oben zu, und hat auf beyden Seiten inwendig eine breite Lippe. An der Säule des innerlichen Gewindes stehen mitten im Munde an der Lippe 2. Zähne.

nnnn) Eine Oliven-farbige Straub-Schnecke, von breit-gedruckten Gewinden, von Gestalt fast als eine Pfirsch-Kern. Der Mund hat rund um Lippen, welche wie eingeschoben viereckicht aussehen, und inwendig wunderlich gezähnelt sind.

oooo)

(kkkk) Purpura Lusitana. Bonann. f. 472. N. 347.

(llll) L'steri Buccinum pullum, opacum, ore compresso, cisticer denis spiris fastigiatum. Tz. de animalib. Angl. III. Tit. X. p. 123.

(mmmm) Auris Midæ, Turbo labiosus. Bonann. f. 476. N. 412. Oben § 58. nnn. ist auch ein Auris Midæ vorkommen, welches ich aber deßwegen unter die Rinkhörner gezählet, weil der Mund an demselben viel weiter, als an diesem. S. Kupf. N. LXXVII.

Digitized by Google

oooo) Eine Straub-Schnecke, von 4 starken und schweren Gewinden, welche an der Säule des inwendigen Gewindes zwey Zähne hat.

pppp) Die Brasilienſiſche Purpur-Schnecke, iſt eine Straub-Schnecke, über 2 Zoll lang, ſie glänzet, wie weiſſer Alabaſter, und iſt durchſichtig. Rund um die Gewinde herum gehen Hohl-Kehlen. Der Mund iſt wie ein lang lateiniſch L. enge und oben an der Röhre zu. An der auswendigen Seite hat er eine Lippe, auf welcher runde Hügelchen ſtehen.

qqqq) Ganz kleine Straub-Schnecken, wie ein halbes Gerſten-Korn groß, ſo in der Erde gefunden werden, und eine kurze ſtumpfe Spitze haben.

rrrr) Eine Brasilienſiſche Straub-Schnecke, 2 Zoll lang. Sie iſt Caſtanienbraun, und glänzet ungemein, weswegen ſie hochgeachtet wird.

ssss) Die Bengaliſche Noten-Schnecke, iſt eine Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem erſten ganz kurz ſind, ihre Schale iſt dick, und rund um gehen gleiche Streifen, welche in einer Weite von einander ſtehen, als wenn ſie mit einem Roſtrale gezogen wären.

tttt) Eine Straub-Schnecke, welche mit der N. nnnn. beſchriebenen in allen überein kommt, auſſer daß ſie weiß iſt, mit fahlbraunen Fleckgen.

uuuu)

(oooo) Liſt. H. C. Part. 1. Sect. III. N. 30.
(pppp) Purpura Braſilienſis. Bonann. f. 471. N. 337.
(qqqq) Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. VI. p. 121.
(rrrr) Turbo Braſilienſis. Bonann. f. 471. N. 389.
(ssss) Buccinum muſicum craſſum, variegatum, ventricoſum &c. Liſt. H. C. Tab. 813. N. 23.

Digitized by Google

uuuu) Die West-Indianische unächte Pabst-Crone, ist eine Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem ersten kurz, und mehrentheils abgebrochen sind. Sie sind auswendig glatt und weiß, und unten an denen beyden ersten Gewinden stumpf gezähnelt.

vvvv) Ein glattes Straub-Horn, welches sich in Indien in denen morastigen Flüssen an den Wurzeln der Bäume aufhält. Es hat eine starke, glatte und dunkelbraune Schale.

§. 61. Ich rechne auch unter die Straub-Schnecken, wegen ihres langen und schmalen Mundes, die Flügel-Schnecken. Sie sind am Gebäude denen Straub-Schnecken gleich, ausser daß das vorderste Gewinde mit seiner Schale vorne am Munde herfür raget, wie ein ausgebreiteter Vogel-Flügel. Unter diese sind zu zählen:

a) Die Lohönische Flügel-Schnecke. Diese ist einen halben Finger lang, und der Flügel gehet nicht weit hervor. Der Mund ist oben offen, und inwendig an der einen Seite weiß, an der andern Seite an der Säule des Gewindes schwarzbraun, die andern Gewinde machen sämtlich eine kurze

(uuuu) Strombus paluſtris. Mal.: Borongan; Amb.: Sipoe Kinäyl; Holl.: West-Indische baastard Pauze-Kroon. Rumph. L. II. C. XX. N. XVII. fol. 101. Tab. XXX. Lit Q.

(vvvv) Strombus paluſtris laevis; Holl.: Gladde Moerasch-Pen. Rumph. l. c. Lit. R.

(§. 61.) Cochleae alatae l. auritae, Turbines alati vel auriti; Teutſch: Breit-Lippen, Ohren-Schnecken; Holl.: Krabben, Lepp-Hoorns; Oſt-Ind.: Tallan. conf. Richteri Muſ. f. 327.

(a) Cochlea Lubuana; Holl.: Lohoensche Hoorntje. Rumph. L. II. C. XXII. N. XII. fol. 111. Tab. XXXVII. Lit. S.

Digitized by Google

kurze Spitze aus. Auswendig ist sie von Farbe weiß. Sie wird so genennet, weil sie nirgend anders, als bey der Landschaft Luku, gefunden werden soll.

b) Eine dergleichen Lohönische Schnecke, ausser daß sie auswendig weiß ist, mit gelben unterbrochenen Queer-Banden. Der Flügel hat oben eine Kümme. Der Mund ist an der einen Seite inwendig gelbröthlich, und an der Säule des Gewindes Castanienbraun.

c) Eine dergleichen Lohönische Strauh-Schnecke, deren Schale sehr glänzet. Sie ist weiß, und hat rund um sehr blaßgelbe Queer-Binden.

d) Noch eine dergleichen Lohönische Schnecke, welche aber auswendig weiß und rauh ist.

e) Das weisse Besaans-Segel ist dem vorigen fast gleich, ausser daß das erste Gewinde oben etwas eingebogen, unten aber dickbäuchiger ist, wie der Hals und Brust einer Taube, welche auf den Eyern sitzt. Der Mund ist inwendig weiß, und an der einen Seite gegen der Säule der Gewinde über, ein Strohhalm breit vom Rande, mit kur-

zen

(b) Listeri Buccinum bilingue, laeve, fasciatum, laeuiter compressum, ore purpurascente. H. C. Tab. 847. C. I.

(c) Epidromis; Holl.: Bezaantje, Duyfje. Rumph. f. 11a. Lib. II. Cap. XXII. N. VII. Tab. XXXVI. Lit. M. Nachhero, da dieses schon längst geschrieben, finde ich noch eine dergleichen Schnecke beym Bonann. f. 457. N. 150. welche er Muricem gibbosum nennet, und weiß ist, mit Gelblichen gesprengt. Sie ist rar. Französisch: Tourterelle ou Pigeon blanc. Gualtieri Catal. tab. de 1756. pag. 106. N. 104.

Digitized by Google

zen Kugellack-rothen Queerstrichlein gezieret; sie ist nur etwas weniges über einen Zoll lang.

f) Ein dergleichen Besaans-Segel, weiß, und unten an den Gewinden hellgelb gefleckt.

g) Das aufgerollte Besaans-Segel, ist dem vorigen gleich, ausgenommen, daß die Gewinde, so auf das erste folgen, eine lange Spitze ausmachen, und daß der Flügel nicht gar breit herfür raget, daher es aussieht, als ob ein Besaans-Segel an seiner langen Stange aufgerollt wäre, sie sind selten zu finden. Die Farbe ist weiß, mit gelben Sprickeln, zwischen welchen 2 zerrissene weisse Queerbinden laufen.

h) Ein weisses breitflüglichtes Besaans-Segel, mit einem breiten Flügel, der fast wie ein Ohr-Zipfel eines Menschen aussiehet. Das erste Gewinde ist dickbäuchiger, als an denen vorigen, die übrigen Gewinde gehen in eine kurze, doch scharfe Spitze aus.

i) Ein gelbes breitflüglichtes Besaans-Segel, am Gebäude den vorigen in allen gleich. Der Mund ist inwendig weiß.

k) Ein weisses breitflüglichtes Besaans-Segel, von gleichem Gebäude, auf welchem die Länge herab Goldgelbe geschlängelte Strichlein gehen.

l) Ein breitflüglichtes Besaans-Segel, an Farbe, wie ein gelblich angelaufener Knochen, über wel-

(g) Epidromis alata; Holl.: Opgerolde Bezaantje. Rumph. l. c. Liz. O.

(h) Alata lata, Epidromis alata l. aurita, Bonanni Turbo auritus, f. 417. N. 146. Bonann. f. 457. N. 147. Cl. Kupf. N. LXXVIII.

Digitized by Google

welches die Länge herab gezähnelte dunkelbraune Strichlein gehen.

m) Das aufgeblasene Besaans-Segel, ist kleiner, als die vorigen, dickbäuchig, als ein vom Winde aufgeblasenes Segel. Rund um ist es mit krummen Streifen, als mit Drat gezieret. Oben am Flügel gehet eine stumpfe Spitze, wie ein abgebrochen Schwerd hervor. Die Farbe ist gelb und glatt, sie ist 2 Zoll lang, und beynahe so breit.

n) Das lange Besaans-Segel, ist länger, als die vorigen, und gehört unter die sehr raren Schnecken. Man hat auch dergleichen mit kurzen Gewinden, das kurze Besaans-Segel.

o) Eine knötichte Flügel-Schnecke, etwas über zwey Zoll lang. Sie ist weiß, rund um gestreifet, und hat blaßfahle Flecken. Rund herum ist sie gestreifet, und auf den Streifen sitzen kurze stumpfe Knötchen. Der Mund ist inwendig, so wohl am Flügel, als auch an der Säule der Gewinde weiß, und gehet oben in eine rückwärts-gebogene Oefnung aus.

p) Eine andere knötichte Flügel-Schnecke, so der vorigen am Gebäude ganz gleich, ausser daß auf der weissen Schale grosse fahle Wolken sind, und zwischen denen Knötchen stehen braune Flecken.

q) Eine andere knötichte Flügel-Schnecke, der vorigen am Gebäude auch gleich, aber von weit dicke-

(m) Der Pult; Epidromis gibbosa; Holl.: Bultje, Bocheltje. Rumph. l. c. N. VIII. Tab. XXXVII. Lit. N.

(o) Cochlea alata lentiginosa; Mal.: Bia Taylata; Holl.: Kik-Vorsch, Sproetje. Rumph. l. c. Lit. Q.

Digitized by Google

dickerer Schale und Gewinden, welche auswendig weiß sind, und unordentlich mit dunkelbraunen Fleckgen besetzt sind.

r) Eine Flügel-Schnecke, 3 Zoll lang. Sie ist rund um gefurchet, und die Höhen der Furchen sind stumpf, und laufen auswendig am Ende des Flügels etwas breiter aus, sie hat auf den Gewinden rund um stumpfe Knötchen.

s) Eine Flügel-Schnecke, welche an dem Flügel 7 Queer-Falten hat, die Spitzen der Gewinde aber gehen unter dem Flügel etwas lang hervor.

s*) Eine Flügel-Schnecke, 4 Zoll lang, hat auf den Gewinden, die stumpf an der Spitze sind, scharfe Hügelchen, rund um Furchen, und ist auf einem blassen Grunde mit Rosenröthlichen, braunröthlichen und gelblichen Flecken gezieret, inwendig aber mit anmuthiger Rosenfarbe geschmücket.

t) Die eigentlichen Stachel-Schnecken gehören auch hieher. Sie sind am Gehäuse den vorigen gleich, haben aber rund um lange Stacheln.

u) Eine gelbliche Flügel-Schnecke, von sehr hervorragendem Flügel, welcher unten in eine hohle Spitze auslaufet, 4 Zoll lang; sie hat oben auf dem obersten Gewinde 3 längliche Hügels, unter welchen der mittelste der höchste und der längste ist. Der

(r) Alata cornuta, Bonanni Turbo instar muricis tuberculis ornatus. f. 455. N. 103.

(s) Cornuta foemina; Holl.: Geele Krabbe Wyfje. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XXXVI. Lit. W.

(s*) Alata cuspidata rosacea.

(t) Muricos. Franz: Rochers.

(u) Alata lata. Rumph. L. II. C. XXII. N. VI. f. 110. Tab. XXXVI. Lit. L.

Digitized by Google

Mund ist inwendig gelblich, und gehet oben in eine rückwärts gebogene Oefnung aus.

v) Eine dergleichen breite Flügel-Schnecke, ohne Hügels, auf welchen die Länge herab braune Wellenförmige Strichlein gehen.

w) Die Marmor-Schnecke des Aldrovandi, ist ohne Stacheln, ohne Streifen und ohne Furchen. Mitten auf dem Rücken hat sie zwar einige Hügelchen, welche aber so platt und niedergedruckt sind, daß man sie kaum merket; die Gewinde, so nach den ersten folgen, machen eine kurze Spitze aus. Die Schale ist schwer und hart, wie Marmor. Die Farbe ist sowohl auswendig, als inwendig gelb, ausser daß sie zuweilen ins Weisse fällt. Der Flügel an dieser Schnecke ist überaus breit.

y) Eine andere Marmor-Schnecke findet sich, deren Farbe auswendig weißlich ist, inwendig aber im Munde glänzet ein blasses Rosenroth. Der breite Flügel ist vorn gesäumet. Auf dem obersten Gewinde stehen zwey grosse stumpfe Spitzen, und auf den übrigen Gewinden nur runde Knötchen.

z) Eine andere Marmor-Schnecke von dergleichen Art findet sich, so aber Purpurfarbig ist.

aa) Noch eine andere Marmor-Schnecke, voll Stacheln, welche mit rother, Aschfahler und weisser Farbe gesprickelt ist.

bb) Eine Ohr-Schnecke des Rondeletii, welche schön, und sich selten finden läßt. Sie ist rund um

(v) Listeri Buccinum bilingue laeue, compactum, radiis undatis rufis densé depictum. List. H. C. Tab. 853. N. 9.

(w) Aldrov. de Exsanguib. L. III C. IX. f. 335.

(b) Turben auritus Rondeletii. ap. Aldrov. l. c. C. XVII. f. 349.

Digitized by Google

um zwischen dickbäuchigen Gürteln ordentlich mit runden Hügelchens besetzt; das Ohr aber gehet nicht so weit hervor, als an den voriaen.

cc) Eine andere Ohr-Schnecke, mit Hügelchens. Der Mund hat inwendig Zähne, wie die Porcellain-Schnecken. Sie ist Eisenfarbig und Safrangelb gemenget.

cc*) Eine geflügelte Stachel-Schnecke, einer Hand lang, welche auf dem Rücken des Flügels weiß ist, und nach der andern Seite zu ins Fleischfarbichte fällt. Auf dem ersten Gewinde stehen fast unten stumpfe starke Hügels, davon der erste und andere wie eine stumpfe Habichts-Nase aussiehet; die übrigen Knötchens aber wie Warzen an den Weiber-Brüsten. Die übrigen Gewinde sind weiß gestreift. Das andere hat kurze Knötchens, die sich aber an den übrigen nach und nach verliehren.

dd) Eine gelbe geflügelte Stachel-Schnecke, von sehr dicker Schale, über vier Zoll lang, voller runden Knötchens.

ee) Eine grosse geflügelte Stachel-Schnecke, zwey Hände lang. Sie ist weiß, von überaus dicker, harter und schwerer Schale, wie Marmor. Die Länge herab gehen flache Streifen, und auswendig vom Rande her gehen breite, doch flache Queer-Furchen am ersten Gewinde; an denen andern Gewinden aber gehen die Länge und die Queere flache Streifen. An dem obersten Ge-

(ee) Murex alatus crassior, s. maximus. Gesn. Fisch-B. f. CXLV. b. Aldrov. de Exting. L. III. C. IX. f. 334. Bonanni. f. 474. N. 385. Listeri Buccinum bilingue asperum et muricatum H. C. Tab. 860. N. 17.

Digitized by Google

winde sitzen fast unten, und an den übrigen Gewinden oben starke dicke Stacheln, welche mehrentheils vorne an der Spitze abgebrochen sind. Der Flügel hanget unten an den übrigen Gewinden, wie ein Ohr-Lappe herunter, daher sie auch das Laphorn heist. Der enge Mund, welcher oben offen, und rückwärts gekrümmet ist, hat auf beyden Seiten glänzende Fleischfarbe. Sie ist oft 2 Schuh groß.

ff) Eine andere geflügelte Stachel-Schnecke, ist der vorigen fast gleich, jedoch hat der Flügel keinen solchen herab hangenden Ohr-Lappen, als die vorige. Es gehen auch die übrigen Gewinde in eine längere Spitze aus, als bey der vorigen, und haben rund um etwas längliche stumpfe Knöbels, welche herabwärts hängen. Auswendig ist sie gelblich, im Munde aber hat sie glänzende Rosen-Farbe. Sie findet sich im Americanischen Spanien, und ist oft über anderthalb Hände lang.

ff*) Eine grosse Sturmhaube, welche zuweilen 6 Pfund wieget, von dicker Schale. Sie ist auswendig glänzend, mit vielen artigen Farben spielend. Inwendig ist sie Fleischfarbig. Sie hat Höckers und Stacheln auswendig, von welchen die grössesten einen Daumen lang und Fingers dick, und unten hohl, wie der obere Theil eines stumpfen Vogel-Schnabels. Weil das Thier darinnen eine breite Zunge hat, womit es den Schleim

(ff) Murex auritus Bonanni f. 469. N. 304.
(ff*). Le Lambis, Du Terre Hist. nat. des Antill. Tom. IV. Ch. II. §. IV. p. 138.

Digitized by Google

Schleim an den Felsen lecket, so wird die Schnecke der Lecker genannt.

gg) Eine gelbe Stachel-Schnecke, 3 Zoll lang. Das oberste Gewinde ist oben in die Queere gestreift, hernach aber glatt, die andern Gewinde sind rund um gestreift. Die Stacheln an dieser Schnecke sind dünne, und stehen gerade aus.

hh) Eine Flügel-Schnecke, so ziemlich groß, von dünner Schale mit Fuchsrothen Wolken. Sie hat kurze Gewinde, die nicht sowohl stachlich sind, sondern vielmehr kurze Knotens haben.

ii) Eine schwere geflügelte Stachel-Schnecke, mit starken Flügeln. Sie ist gewölket, gefurchet und stachelicht.

kk) Eine flügelichte Stachel-Schnecke, welche auswendig und inwendig Purpurfarbig ist. Sie hat an ihrem ersten Gewinde 12 gleichausstehende Stacheln, welche an der einen Seite des Gewindes kürzer, als an der andern sind. Die übrigen Gewinde haben nur Knötchen.

ll) Die Raben-schnablichte Flügel-Schnecke, wird also genennet, weil die Stacheln an derselben etwas niedergebogen, und inwendig hohl

(gg) Murex orthocentros, Listeri Buccinum bilingue, grave, labro & columella subcrocea, acutis auricibus horridum, ipsa clauicula striata in H. C. Tab. 864. N. 19.

(hh) Buccinum bilingue, crassis, tenue, ex rufo nubeculatum, muricatum, Jamaic. List. H. C. T. 860. N. 17.

(ii) Buccinum bilingue, grave, labro crassa s. pulvinato, maculatum, & striis & muricibus exasperatum. List. Tab. 861. N. 18.

(kk) Murex purpureus orthocentros. Aldrov. l. c. C. XII. f. 340.

(ll) Murex coracoides. Aldrov. l. c. XIII. f. 342.

Digitized by Google

sind, wie der oberste Theil eines Raben-Schnabels.

mm) Die Canadensische Flügel-Schnecke, hat eine glatte Lippe, und ist am untersten Theile des ersten Gewindes stachlicht. Die übrigen Gewinde machen eine lange und schmale Spitze aus, welche sehr stark gestreifet ist.

nn) Eine Flügel-Schnecke, deren Flügel stark gestreifet ist, die Gewinde, so auf dasselbe folgen, sind schmal, und machen eine lange Spitze aus. Die Länge herab gehen erhabene, etwas geschlängelte Streifen, welche aber weit von einander stehen.

oo) Eine braungelbe Flügel-Schnecke, zwey Zoll lang, von sehr dicker Schale. Sie hat rund um breite Furchen, auf dem ersten Gewinde stehen rund herum zwey Reihen stumpfe Knötchens, und an der dritten Reihe, welche fast unten am Ende des ersten Gewindes steht, sind die drey ersten Knoten höher, als die andern. Die übrigen Gewinde machen eine kurze Spitze aus, sind rund um gestreifet, und haben ganz kleine stumpfe Knötchen oben. Der Mund ist inwendig auf beyden Seiten weiß, und oben rückwärts gebogen. Die Knötchen auswendig sind weiß, wie auch zum Theil die Höhen der Furchen.

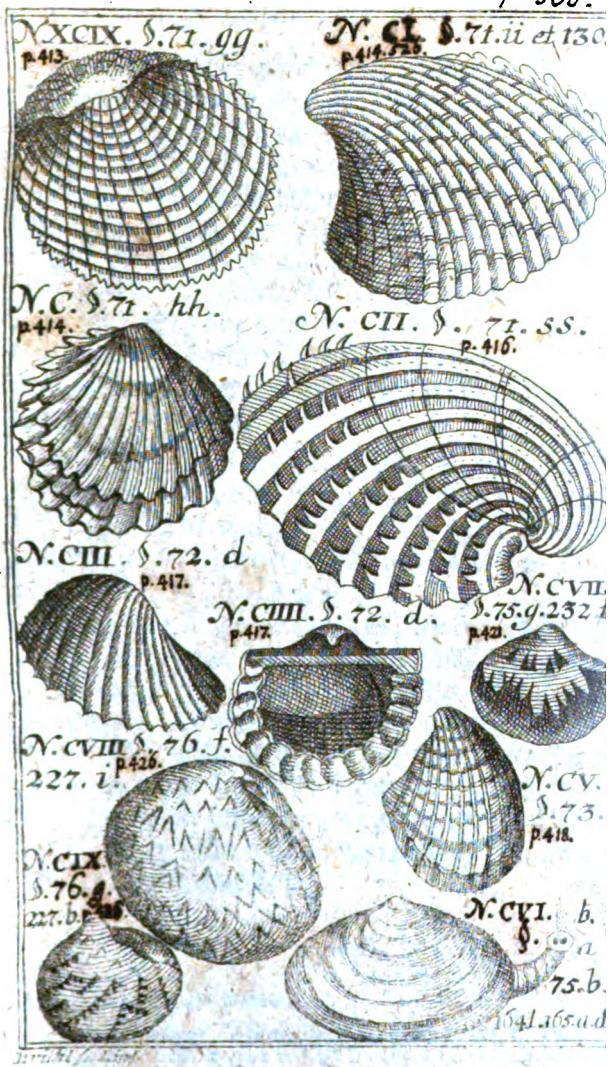
pp) Ei-

(mm) Buccinum bilingue Canadense, labro laeui, ex inferiori parte mucronato, clauicula dense striata, longa, tenui. List H. C. Tab. 855. N. 9.

(nn) Buccinum bilingue, labro dense striato, clauicula tenui productiore, striis laeuiter undatis, multis exantibus & rarioribus, per totum fere buccinum secundum longitudinem decurrentibus. List. Tab. 855. N. 10.

(oo) Murex alatus, fulgens, lentiginosus.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

pp) Eine dergleichen stachlichte Flügel-Schnecke, bey nahe einen Zoll lang. Sie ist braun, weiß und blaufahl gesprickelt. Der Flügel geht mit seinen Ohr-Lappen unten so weit herab, als die übrigen Gewinde gehen. Der Mund ist inwendig Fleischfarbig, jedoch etwas ins Gelbe fallend.

qq) Eine dergleichen geflügelte Stachel-Schnecke, von gleicher Grösse, so auf dem Rücken gelb ist. Sie hat nebst den Knoten in die Queere herum breite Furchen, deren Höhen den Ribben ähnlich sehen, der Bauch, wie auch der Mund inwendig, sind weiß.

rr) Die Milch-Schnecke, ist eine Flügel-Schnecke, welche der Marmor-Schnecke fast ähnlich, von Milchweisser Farbe. Allein die Gewinde sind kürzer als an jener, und haben an statt der stumpfen Stacheln nur Hügelchen.

ss) Eine dreyeckichte Stachel-Schnecke, deren Flügel sehr breit und lang sind. Ueber den Rücken gehen die Queere Ribben, und am Bauche ist sie weiß, Oehlfarbig und fahl gesprickelt, worunter Blutrothe Tröpflein und Pünktgen stehen. An dem ersten Gewinde stehen unten vom Rande des Flügels an zwey stumpfe gekrümmete Schnäbels. Der Mund ist überaus enge, wie an den Porcellain-Schnecken.

(qq) Cochlea alata cristata.

(rr) Murex lacteus. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. XI. f. 339. Gesn. Fisch-B. f. CXLVI.

(ss) Murex triangularis. Aldrov. l. c. C. X. f. 339. Murex magis aureus. Bonan. f. 470. M. 308. f.

Digitized by Google

tt) Eine geflügelte Stachel-Schnecke, zwey Zoll lang, von glänzender dünner Schale. Sie iſt rund herum zart geſtreifet, und hat unten am erſten Gewinde und oben an den übrigen Gewinden längliche Knötlein. Der Rücken iſt gelb, mit weiſſen Pünctgen beſtreuet. Der Bauch iſt weiß. Der Mund iſt am Rande weiß, und inwendig in der Höhle gelb-röthlich. Er beuget ſich oben nach dem Rücken zu, mit einer hohlen Röhre, wie ein Häckgen, daher auch dieſe Schnecke von einigen das Häckgen genennet wird.

tt. N) Der Fechter, iſt der vorigen gleich, auſer daß die Schale weit dicker iſt, und am Flügel gehet unten neben den übrigen Gewinden eine platte Spitze, wie die Klinge eines Schwerdes, hervor. Der Mund iſt inwendig am Rande weiß, fällt aber hinten in der Höhle in Morgen-rothe Farbe.

uu) Ein Fechter von dergleichen Art, auſer daß die Schnecke auf dem Rücken weiß und braun gewölket iſt, und das Schwerd iſt kürzer, als an der vorigen.

vv) Ein Fechter von dergleichen Gattunge und Farbe,

(tt) Uncinulus; Liſter. Buccinum bilingue, roſtro recurvo, muricata clauicula, infimo labro in tenuem digitum valde recurvo. H. C. Tab. 872. N 28.

(tt. N) Pugil; Mal. Bin T'unjoncan; Holl. Schermer, Wyzen, geknobbelde Kapp-Hoorn; Teutſch heiſt ſie auch der Kampf-Hahn, der Weiſer, der Zeiger. Rumph. L. II. C. XXI. N. XI. f. 111. Tab. XXXVII. Lit. R. Bonann. f. 470. N 310. 311. Buccinum bilingue, roſtro recurvo, muricata, clauicula, infimo labro in tenuem digitum valde recurvo. Liſt. Tab. 872. N. 28. S. Kupf. N. LXXIX.

(vv) Murex aurius. Bonann. f. 469. N. 302.

Digitized by Google

Farbe, welcher aber über dieses noch in die Queer gefurchet ist.

ww) Noch ein Fechter von dergleichen Gebäude, wie die vorige, auser daß der Rücken fahlbraun ist, mit weissen Fleckgen gesprickelt.

xx) Die vierzackichte Straub-Schnecke, ist eine geflügelte Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem ersten in eine lange Spitze ausgehen. Sie ist auf dem Rücken braun, und rund herum gehen Reihen von stumpfen Knötchen; Der Flügel am ersten Gewinde gehet oben in einen Zacken aus, und hat an der Seite noch zwey hohle Zacken. Wenn man nun diese beyde Zacken, und den oben am Munde, ingleichen den unten an den Gewinden rechnet, so kommen vier Stacheln heraus, wovon diese Schnecke ihren Nahmen erhalten.

yy) Eine fünf-zackichte Flügel-Schnecke, ist zwey Zoll lang, und hat einen Flügel, worauf vier breite Zacken am Rande, und oben an der Spitze ausgehen. Die Gewinde, so auf das erste folgen, gehen in eine lange Spitze aus. Rechnet man die zu den vier obigen, so kommen fünf Zacken heraus. Die Zacken an den Flügeln sind kurz und breit, und

(ww) Listeri Buccinum bilingue, ex rufo variegatum, ore interno subcroceo, profunde striatum, muricatum, H. C. Tab 871. N. 26.

(xx) Turbo tessaradactylus.

(yy) Turbo pentadactylos. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. XXII. f. 359. Bonann. f. 464. N. 87. C. Kupf. N LXXX. Risberi Muſ. f. 318. Cornuta pentadactylos, Cochlea pentadactylos. Plin. Libr. XXXII. C. XI. Franz. Araignée mâle. Garſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 68. N. 4. Barreliere plaqueta por Gall. Hispan. et Ital. observata. f. 57. Tab. 1317. N. 3.

Digitized by Google

und inwendig hohl. Die Schale der Schnecke ist auswendig gelblich, und rund um Reihenweise mit Knötchen besetzt. Der Flügel ist auswendig und inwendig Safran-gelb. Der Mund ist inwendig weiß, und die Spitze desselben ist oben zu.

zz) Eine weisse fünf-stachlichte Flügel-Schnecke, am Gebäude der vorigen gleich, ausser daß die Stacheln schmäler, länger und spitziger sind, als an der vorigen.

zaa) Der Boots-Haacke, oder die Teufels-Klau, ist eine geflügelte Stachel-Schnecke, oft einer Spannen lang, wenn man die obersten und untersten Stacheln mit rechnet. Sie hat rund um starke Furchen, auf welchen Hügel stehen. Die Schale ist weiß, und die Hügel braun, an dem Munde aber Rosen-roth. Die 6. Stacheln daran sind wie eine Sichel gebogen, und inwendig hohl und gehen am Rande des Flügels hervor. Sie ist mit braunen Flecken besetzt. Sie ist die gröste unter den gezackten Flügel-Schnecken, daß die ältesten, die Zacken mit gerechnet, oft über 8. bis 9. Zoll austragen. Ihre Schale ist dick, und daher auch schwer.

bbb) Das

(z) Bonann. f. 454. N. 85.

(zaa) Harpago, Murex hexadactylus; Holl.: Boots-Haak, Duyfels-Klau manoetje. Rumph. f. 109 L. II. C. XXII. N. 1. Tab. XXXV. Lit. A. Purpura pentadactylos Bellonii, welcher die Spitze der Gewinde nicht mit zu den Stacheln rechnet. Aporrhais Rondeletii; Murex senis spicubus Bonanni. f. 470. N. 317. f. Listeri Buccinum bilingue maculatum, striatum, maxime ex toto ore senis digitis insignitum. H. C. Tab. 870. N. 24. G. Kupf. M. LXXXI. Jac. Barrelieri plantae per Gall. Hispan. & Ital. observatae f. 232. Tab. 1929. N. 8., qui cochleam hanc muricem pentadactylon vocat.

Digitized by Google

bbb) Das Weibchen von Boots-Haacken, hat zwar Queer-Furchen, aber keine lange Stacheln, wie das vorige Männchen. Dünn von Schale, und schwarz gefleckt.

ccc) Die dritte Art des Boots-Haackens, hat weder Klauen, noch Flügel, sondern starke Queer-Wulze, und ist schwarz gefleckt.

ddd) Die vierte Art des Boots-Haackens, ist glatt von Schalen, und hat die Länge herab circumflex-förmige Zeichnungen. Man hat noch eine Art, der kurze Boots-Hacken genannt. Ist ziemlich leicht, dünn, 4. bis 5. Zoll lang und 4. Zoll breit, aber ihre Zacken, so hohl sind, sind ganz kurz. Man trift sie häufig auf den Molucciſchen Inseln an. Sie lassen sich aber von dem Wust, der sie verstelt, nicht wohl reinigen, daher die gereinigten rar sind.

eee) Die sieben-zackichte Flügel-Schnecke, ist drey Zoll lang, von dicker starker Schale, gelblich, und weiß gewölket. Auf dem Flügel und ersten Gewinde gehn rund herum Furchen, auf welchen einige Queer-Hügels stehen. Die übrigen Ge-

(bbb) Harpago foemina. Rumph l. c. Lit. B.

(ccc) Harpago tertius; Holl.: Stompje. Rumph. Lit. C. l. c.

(ddd) Harpago quartus; Holl.: Twede Stompje. Rumph. l. c. D.

(eee) Murex ſi. Cornuta heptadactylus, Aponrhais Aldrovandi, C. XIV. l. c. f. 341. N. 343. Listeri Buccinum bilineague maximum, ore purpurascente, labro multidigitato H. C. Tab. 866. N 21. Mal: Cattam; Amb: Tatallan; Bund. Sipe cornuti; Holl.: Gepleete Krabbe. conf. Worm. Muſ. L. III. C. VIII f. 259. Französiſch: la Corne digitale ou l'Oreille de Cochon. Gersaint Catal. raiſ. 1736. p. 70. N. 14. Jac. Bernhardi Plantae per Galliam, Hispan. et Ital. observatae. f. 132. Tab. 1316. N. 7.

Digitized by Google

Gewinde ſind kurz, ohne Hügels, und rund um geſtreifet. Am Rande des Flügels ſtehen auswendig die Länge herab vier kurze dicke Schnabel-förmige Stacheln, welche inwendig einen hohlen Riz haben. Wenn man nun die oberſte Spitze des Mundes und die unterſte Spitze mit darzu rechnet, ſo kommen 7. Stacheln heraus. Die Zacken ſind meiſt abgeſtoſſen.

fff) Eine dergleichen ſieben-zackichte Flügel-Schnecke, welche faſt Fleiſch-farbig auf dem Rücken, und mit gelben Flecken beſetzt iſt.

ggg) Eine dergleichen ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, an welcher aber die Zacken länger, ſpitziger, und krumm-gebogen ſind. Sie iſt oben auf dem Rücken weiß, mit wenigen braunen und gelben Flecken.

hhh) Eine ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, von dünner Schale, dunkel-braun und weiß auf dem Rücken gewölket. Die Stacheln ſind inwendig hohl.

iii) Eine ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, oben auf dem Rücken weiß und braun-röthlich gewölket.

kkk) Eine andere Art der ſieben-zackichten Stachel-Schnecken, iſt auf dem Rücken gelb. Die 5. und 6. Stachel von oben herab gerechnet, iſt rückwärts, die ſiebende aber einwärts gebogen.

lll) Die Scorpion-Schnecke, iſt eine Schnecke,

(kkk) Cornuta heptadactylos altera; Holl: Geele Krabbe. Rumph. l. c. Lit. F. G. Kupf. N. LXXXII.

(lll) Das Podagra; Podagra nodoſa, Cornuta nodoſa. Rumph.

Digitized by Google

ke, in die Queer gefurchet, und auf den Höhen der Furchen sowohl, als auf den 7. Stacheln am Flügel knoticht. Sie ist oben weiß, röthlich-braun, und Viol-blau. Ihr Flügel schließt nicht nur an die übrigen Gewinde an, sondern gehet auch mit der einen Stachel weit über dieselbigen hervor. Die Stachel oben am Munde machet eine lange hohle Röhre aus. Die andern vier Stacheln, welche am Rande des Flügels sitzen, sind niederwärts, wie ein Haacken, gebogen. Die fünfte Stachel unten am Flügel ist einwärts gebogen. Die sechste Stachel gehet gleich aus. Die siebende Stachel ist wiederum einwärts gebogen, also, daß die drey untersten, wie des Neptuni drey-zackichte Gabel, aussehen. Inwendig haben die Stacheln nach ihrer Länge einen Ritz. Der Mund ist inwendig am Flügel die Länge herab gelb. Hernach kommen weisse und blau-braune Queer-Striche, welche sich weiter hinter in der blau-braunen Höhle der Schnecke verliehren. Die andere Seite des Mundes ist an der Säule des Gewindes eben mit solchen Queer-Strichen ausgezieret. Sie ist rar, und findet sich selten in Indien, sonderlich wenn sie ihre Stacheln noch ganz unverletzt hat. Man findet auch dergleichen mit dünner Schaale, und kürzern Zacken. Die starken und schweren nennen die Curieusen Männlein, die zarten Weiblein.

mmm) Eine sehr schwere geflügelte Stachel-Schne-

Rumph. l. c. Tab. XXXVI. Lit. K. List. H. C. Tab 867. N. 22. Bonann. f 470. N. 316 Murex appendicibus solidis crassis. Gersaint Catal. raiſ. de 1736. p 106. N. 208.

(nnnn) Corpora decussata. Rumph. l. 11. C. XXII. Lit. H. f. 110. Tab. XXXV. N. 111.

Digitized by Google

Schnecke, von sehr dicker Schale. Sie ist auswendig gelb-braun, und ihre Gewinde sind mit Queer-Furchen bezogen. Der Flügel gehet auswärts, und schliesset an alle die Gewinde an. Am Rande des Flügels herab stehen 7. kurze Zacken, wenn man die Spitze der Gewinde mit darzu rechnet. Sie wird selten gefunden, und fast nur auf Bonoa. Wird 12. Zoll lang.

nnn) Das Tausend-Bein, ist eine geflügelte Stachel-Schnecke, in die Queere gefurchet. Die Tiefen der Furchen sind gelb, und die Höhen derselben weiß. Auf dem ersten Gewinde stehen drey Reihen Hügels herum, auf den übrigen Gewinden aber nur eine Reihe. Der Flügel ist breit, und der Ohr-Lappe desselben hat sich an die übrigen Gewinde angefüget. Diese Schnecke hat am Rande des Flügels 10. stumpfe Finger, welche inwendig wie eine halbe Röhre aussehen. Der Mund gehet oben in eine etwas gekrümmete Röhre aus, welche einige als den 11ten Finger rechnen. Der Mund ist inwendig am Flügel weiß, und hat weiter hin, nach der Höhle zu, braune Queer-Striche, gegen über an der Röhre der Gewinde ist er oben weiß, unten aber hat er braune Queer-Streifen. Ist rar. Man hat auch dergleichen von dünner Schaale, deren Zacken kürzer sind.

§. 62. Endlich sind auch noch hier anzuführen solche

(nnn) Cornuta millepeda; Holl: Duyzen-Been. Lifteri Buccinum bilingue, labro pluribus digitis distincto, & ore & columella dense striata. Lift. H C. Tab 843 N. 23 Bonanni f. 470. N. 315. Man könte sie besser cornutam undecim podibus nennen. Gerlaint Catal. raif. p 134. N. 433.

(§. 62.) Cornua Ammonis divisa, Lang. p. 12. n. f. pecine: & paratis gyris.

Digitized by Google

solche gewundene Schnecken, deren Gewinde nicht, wie an allen vorhergehenden Schnecken, an einander stossen. Dahin gehören folgende Post-Hörnichen:

a) Ein glattes Post-Hörnichen, dessen äusserstes Gewinde an die andern nicht anschliesset. Die übrigen aber schliessen an einander.

b) Ein dergleichen Post-Hörnichen, welches aber gestreifet ist.

c) Ein ander Post-Hörnichen, dessen Gewinde einander gar nicht berühren, von glatter Schale.

d) Ein eben dergleichen, aber gestreiftes Post-Hörnichen, dünner und zerbrechlicher Schale.

e) Noch ein anderes dergleichen Post-Hörnichen, dessen Gewinde aus lauter runden Kugeln zusammen gesetzt scheinen.

Eintheilung der ad §. 63. Muscheln.

Einige haben
- eine Schale, als die
  - Schüssel-Muscheln. §. 63.
  - Meer-Ohren. §. 64.
- Mehr Schalen, nemlich
  - Zwey, davon siehe die Tafel ad §. 65.
  - Ueber zwey, davon §. 111.

§. 63. II.)

(a) Cornua Ammonis simplicissima diuisa. Lang. l. c. p. 13. Gen. 1. Porrus ex parte diuisa. Lister. Nautilus exiguus, albus, pellucidus, teres. H. C. Tab. 559. N. 1. Addit. D. Baleh. Ehrhardt. Diss. de Belemnitis Svevicis. Fig. 9. et D. Joh. Phil. Breyerli Diss. de polythalam. Tab II. Fig. 8. & 9.

(b) Rumph. fol. 67. Tab. 20. N. 2.

(c) Cornua Ammonis, integre diuisa. Lang. l. c. Gen. 11.

(d) Cornu Ammonis, cornu arietis simile. Bonann. f. 138. N. 39.

Digitized by Google

§. 63. II. Meine Feder kommt nun auf die andere Gattung derer Stein-schälichten See-Thiere, nemlich auf die näpfichten Muscheln. Diese sind Thiere, deren Schale nicht gewunden, wie an denen Schnecken, sondern sie ist inwendig hohl, wie ein Napf, oder Molle, auswendig aber bäuchig, wie ein rundes, oder breites, oder langes Schild, welche die Römer Clypeos zu nennen pflegten. Hierher gehören nun anfänglich die einschalichte Muscheln, deren Thier nur oben mit einer Steinharten Schale bedecket ist, mit dem einen Saume aber fest an Felsen klebt, welcher ihr statt der untersten Schale zur Sicherheit dienet. Unter diese sind zu rechnen die Schüssel-Muscheln. Diese sind einschalichte Muscheln, deren Schale, wie eine Schüssel oder Molle inwendig ausgehöhlet, oben aber wie ein Hügel erhöhet ist. Die grössesten übersteigen die Größe eines Thalers nicht. Von diesen kann ich folgende bekannt machen:

a) Eine

Näpfichte Muscheln) Testacea Vasculosa. Ins besondere heissen sie Conchae, obwohl sonst dieses Wort überhaupt von allen Stein-schalichten Fischen gebrauchet wird. Gr. κόγχαι, κογχάρια; Französ. Conche; Ital. Conca, Capa; Engl. Shel-Fysch.

Die Schüssel-Muscheln) Sie heissen auch Bocks-Augen, Klipp-Klebers, Lampen, Mollen-Muscheln, Napf-Muscheln, Schellen-Muscheln. Gr. πατέλλαι; Lat. Patellae; Mal. Bia Sabla; Holl. Lampje, Schoteltje; Mall. Lapedo; Franz. Vil de Boue; Venet. Pantalena; Engl. a Lempet, a Lympyne. Vid. Rumph. L. II. C. XXI. f. 121. Lift. H. C. L. IV. Sect. I. Aldrov. de Exsangu. Insect. C. LXXIX. f. 545. Worm. Mus. Lib III. C. VI. f. 251. Gesn im Fisch-B. fol. CXLVII. Einige nennen sie auch Oculos bovi, und Larignons. Französisch: Escailles de Rocher, Felsen-Schupen. Gersaint Catal. raif. 1736. p. 97. N. 140. ou Boucliers.

Digitized by Google

a) Eine glatte grosse Schüssel-Muschel, welche Ey- rund ist, und im Durchschnitt die Länge herab 3. Zoll quträget. Sie ist auf dem Rücken Mollicht- rund von glatter Schale, und mit schwarzen Wolken besetzt.

b) Eine andere dergleichen Schüssel-Muschel, so aber kaum halb so groß ist.

c) Das Bocks-Auge, ist eine Schüssel-Muschel, von dunkler Schale, auf welcher oben in der Mitte ein rundes Viol-farbenes Flecke, wie ein Aug-Apfel stehet.

d) Eine schöne viel-farbigte Schüssel-Muschel, deren mannigfaltige Farben so wunderlich unter einander spielen, daß sie sich besser mit den Augen vergnügt beschauen, als mit der Feder beschreiben lassen. Inwendig ist sie dunkel-glänzend.

e) Die Spanische Schüssel-Muschel, ist wohl die gröste unter allen. Sie ist von Schale dick, schwer, hart und runzlich. Sie kann wohl 2. Unzen Wasser in sich fassen, und die Härte ihrer Schale kann kaum mit einem Hammer zerschmissen werden.

(f) Eine etwas niedrige Schüssel-Muschel, ihrem Umfange nach rund. Sie ist auswendig

(a) Patella ingens. Bonann. f. 437. N. 31. Diese und folgende gehören unter die Patellas laeues vertice umbonato integro.

(c) Oculus hirci in specie. Mus. Calceolar. f. 47.

(d) Patella multicolor.

(e) Patella Hispanica. Columna in observationibus aquatil. & terrestr. animal. C. 5. Patella rugosa, forte Ostracites Diphili ap. Athen. L. III.

(f) Rumph. L. II. C. XXVI. N. 1. fol. 121. Tab. XL. Lit. A. Ist eine patella laeuis vertice umbonato perforato. Conf. List. H. C. L. IV. Sect. 1. Col. Richteri Mus. f. 292. T. 11.

weiß, mit schwarz gesprickelt, inwendig aber Silber-farbig. Oben auf dem Rücken hat sie ein Loch.

g) Eine durchsichtige Schüssel-Muschel, von Milch-Farbe, mit sehr zarten Streifen, die von unten bis in die Mitte laufen, zwischen welchen Blut-rothe Fleckgen hin und wieder zerstreuet sind. Wo die Streifen aufhören, da zeiget sich ein weisser länglich-runder Platz, so oben in der Mitte ein Loch hat. Sie hält im Durchschnitte die Länge herab 2. Zoll.

h) Eine glatte Schüssel-Muschel, welche oben auf dem Rücken hinterwärts in eine krumme Spitze, wie ein Bocks-Horn ausgehet.

i) Eine glatte Kräusel-förmige Schüssel-Muschel, etwas grösser, als ein Finger-Huth. Sie ist braun von Schale. Sie siehet fast aus, als eine Kachel-Mütze, auser daß sie oben spitzig ist.

k) Eine glatte Schüssel-Muschel, deren Rücken in eine Spitze ausgehet, und oben ein Loch hat.

l) Eine sehr glatte Schüssel-Muschel, welche rund ist, und im Durchschnitte noch keinen Zoll beträget. Sie siehet von oben aus, als eine Weiber-Brust, auf welcher eine Warze sitzt.

m) Eine glatte Schüssel-Muschel, auf deren Rücken oben gleichsam ein stumpfer Finger, als ein Griff stehet.

n) Die

(h) Ist eine Patella laevis vertice anfato intorto.
(i) Bonann. f. 437. N. 29. Ist eine patella laevis vertice mucronato integro. S. Kupf. N. LXXXIII.
(k) Patella laevis vertice mucronato perforato.
(l) Bonann. f 436. N. 12. Patella laevis vertice papillari.
(m) Patella laevis vertice anfato recto.

Digitized by Google

n) Die Cypriſche Schüſſel-Muſchel, iſt Ey-rund, und wird im Cypriſchen Meer gefunden. Sie hat oben auf dem Rücken ein Loch, von welchen als einem Mittel-Puncte zarte Streifen ausgehen, welche nach dem Rande zu immer ſtärker werden. Ihre Schale iſt inwendig gelb, auswendig aber weiß.

o) Die kleine Schüſſel-Muſchel des Diphili, iſt kaum ſo groß, als eine Zirbel-Nuß, wird auch niemahls gröſſer.

p) Eine runde dünn-ſchalige Schüſſel-Muſchel, etwas gröſſer, als eine welſche Nuß. Sie iſt auswendig weiß, mit vielen unförmlichen Runzeln rund um umgeben. Oben auf dem Rücken ſitzet ein kleines Wärzgen. Inwendig iſt ſie noch weiſſer, ſehr glänzend, und von der mittelſten Spitze herab ſtehet eine Kegel-förmige hohle Säule, welche aber auf einer Seite offen iſt, als ob ſie die Länge herab halb von einander geſchnitten wäre.

q) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, welche oben auf dem Rücken einen ſteifen ſtumpfen Finger hat, wie einen Handgriff.

r) Eine weiſſe geſtreifte Schüſſel-Muſchel, welche mit ihren krummen Griffe derjenigen beykommt, welche Num. h. beſchrieben iſt.

(n) Patella Cypria. Bonann. f. 435. N. 3. S. Kupf. N. LXXXIV.

(o) Patella parua Diphili.

(p) Patella alba tenuis & rugoſa, vertice papillari.

(q) Patella ſtriata vertice anſato recto.

(r) Patella ſtriata alba vertice anſato incurvo. Bonann f. 437. N. 22. S. Kupf. Num. LXXXV, weiſſe Matroſen-Mütze, weiſſe Narren-Kappe, Rumph. Tab. XL. D. P.

Digitized by Google

s) Eine gestreifte weisse Schüssel-Muschel, länglich-rund, einen Zoll lang im Durchschnitte die Länge herab. Der Rücken ist oben, wie ein Hügel, von welchem herab nach allen Seiten flache Streifen gehen, so am Rande immer breiter werden.

t) Eine gestreifte Schüssel-Muschel, mit runden Rücken, so groß, als ein Enten-Ey. Sie spielet schön mit ihren Farben. Ihre Schale ist auswendig weiß, und oben um den Mittel-Punct laufen in einem Creise herum dunkel-braune Striche. Auser dem aber ist sie mit schwarzen, röthlichen und gelben Düpflein bestreuet.

u) Eine grosse gestreifte Schüssel-Muschel, etwas gröſſer, als ein welsch Hühner-Ey, und etwas niedergedruckt. Sie ist gelb, und der Mittel-Punct auf dem Rücken bestehet aus einem runden weissen Flecken, um welchen eine breite schwarze Binde geht. Von dem Mittel-Punct herab gehen zarte Streifen nach dem Rande zu.

w) Kleine Schüssel-Muscheln, mit einem runden Rücken, deren Streifen die Länge herab mit Knörchen besetzt sind.

x) Eine schwarze Schüssel-Muschel, so groß, als ein 16. Groschen-Stück, mit flachen Streifen.

y) Eine Schüssel-Muschel, mit zarten Streifen, so groß, als ein klein Hühner-Ey. Sie hat einen

(s) Patella striata candida. Bonanni. f. 436. N. 5.
(t) Patella multicolor. Bonanni f. 436. N. 7.
(u) Patella magna fulua. Bonanni. f. 437. N. 21.
(x) Patella nigra magna. Bonanni f. 437. N. 25.
(y) Hat Carthagenische Klipp-Hoorn: Patella striata, testice integro micronato.

nen spitzigen Rücken, dessen Spitze weiß ist. Im übrigen aber ist sie mit Blut-rothen Flecken bestreuet. Die Farben scheinen inwendig durch die durchsichtigen Schalen durch.

z) Eine gestreifte Schüssel-Muschel, von gleicher Grösse, mit oben zugespitztem Rücken. Die Spitze ist weiß. Drum herum ist ein länglicht runder Platz, mit roth- und weissen Düpfelchen gesprickelt. Um diese gehet eine hell-braune breite Binde. Der übrige Raum, welcher nach dem Rande zugehet, ist fahl und dunkel-braun gefleckt, worunter weisse Düpfelein stehen. Inwendig ist die Schale glatt, und die auswendigen Farben scheinen durch.

aa) Eine grosse Indianische Schüssel-Muschel, über 2. Zoll lang, und über einen Zoll hoch, welche auswendig, wie Perl-Mutter glänzet, inwendig aber fahl ist, voller rothen Flecken.

bb) Eine weisse gefurchte Schüssel-Muschel, mit einem spitzigen Rücken. Die Furchen gehen von der Spitze herab nach dem Rande zu immer breiter, und sind mit Knötchen besetzt.

cc) Eine gestreifte hohe Schüssel-Muschel im Umfange, wie ein 46. Groschen Stück, mit zugespitztem Rücken. Die Spitze ist weiß, und drum herum gehet ein gelblicher Platz. Um diesen folget eine gelb-grünliche breite Binde, nach derselben eine schmälere fahl-blaue, und endlich eine breite Olivenfarbige. Inwendig glänzet sie, und ist weißlich, hat aber hernach in der Mitte ein fahl-blaues rundes Flecke.

(aa) Patella Indica major. Bonann. f. 435. N. 4.
(bb) Bonann. f. 437. N. 24.

Digitized by Google

ii) dd) Eine kleine gestreifte Schüssel-Muschel, so groß, als ein Nachtigals-Ey. Der Rücken gehet in eine etwas stumpfe Spitze aus. Die Streifen sind sehr zart. Sie ist weiß und roth-gelb gesprenkelt. Inwendig scheinen die Farben durch.

ee) Eine glatte Schüssel-Muschel, von besagter Grösse, deren Rücken in eine stumpfe Spitze ausgehet. Oben um die Spitze ist ein länglich-runder dunkler Platz. Von demselben gehen nach dem Rande zu Wechselsweise hell-braune und dunkel-braune Binden, welche aber nach dem Rande zu immer breiter werden. Auf den hell-braunen Binden stehen blaß-grüne Düpfelein. Die Farben scheinen durch die Schalen inwendig durch.

ff) Eine gestreifte etwas kleinere Schüssel-Muschel, mit höhern und spitzigern Rücken. Um die Spitze steht ein weisser länglich-runder Platz. Von demselben gehen nach dem Rande zu weisse erhöhete Streifen, zwischen welchen schmälere stehen, die oben hell-braun sind, und nach dem Rande zu gemählig ins Dunkel-braune fallen.

gg) Kleine gestreifte Schüssel-Muscheln, wie eine grosse Hasel-Nuß, an welchen aber die Spitze des Rückens fast oben am Rande der länglichen Seite stehet. Um die Spitze herum ist ein weisser Platz. Von demselben laufen nach dem Rande zu knötrichte Streifen, deren Höhen schwarz, die Tiefen aber braun sind.

hh) Eine gestreifte Schüssel-Muschel, wie eine kleine welsche Nuß groß, mit einer etwas stumpfen Spitze. Um dieselbe gehet ein länglich-runder brauner Platz, und um denselben laufet eine weisse

(hh) Bonan. f. 439. N. 22.

N. CX. §. 76. i. p. 427.

N. CXI. §. 76. l. p. 427.

N. CXIII. §. 78. h. p. 430.

N. CXIV. §. 81. h. p. 436.

§. 82. a.

N. CXII. §. 78. g. p. 430.

N. CXV. p. 439.

N. CXVI. §. 84. d. p. 442.

N. CXVII. §. 85. p. 444.

N. CXVIII. §. 86. a. p. 446.

Digitized by Google

Digitized by Google

weiſſe Binde, welche rund um in kurze weiſſe Strahlen ausgehet, wie ein Stern. Von dieſer Binde an, gehen nach dem Rande zu, weit von einander ſtehende erhöhete Streifen, zwiſchen welchen, von beſagter Binde an, nach dem Rande zu 3. Reihen ſpitziger Knötchens ſtehen. So weit als rund die Streifen ſtehen von der weiſſen Binde an, bis an den Rand, iſt alles ſchwarz-braun. Die Farben ſcheinen inwendig durch.

ii) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, etwas kleiner, als die vorige, mit einer ſtumpfen Spitze des Rückens. Die auswendige Seite iſt fahlbraun. Um die Spitze aber iſt ein kleines länglichrundes braunes Fleckgen. Von demſelben laufen nach dem Rande zu erhöhete Streifen, auf welchen weiſſe ſpitzige Knötchen ſtehen. Inwendig iſt die Schale glänzend, und am Rande herum Caſtanienbraun; hernach iſt ſie fahl-blau mit weiſſen Strichen, welche von dem Mittel-Puncte nach dem Rande zulaufen, und weit von einander ſtehen. Im Mittel-Puncte iſt ein länglich-rundes hell-braunes Fleck.

kk) Eine gefurchte weiſſe Schüſſel-Muſchel, mit zugeſpitztem Rücken, an welchem die Furchen ſich anfangen, und nach dem Rande zu immer weiſſer werden. Inwendig iſt die Schale weiß und glänzend.

ll) Eine zart-geſtreifte Schüſſel-Muſchel, einer groſſen welſchen Nuß groß, mit ausgeſchweif-

Aa 5

(ii) Liſteri Patella ſubfuſca, exiguis tuberculis ſecundum ſtrias exaſperata. H. C. Tab. 536. N. 15.

(kk) Patella ſulcata.

(ll) Patella minuta Liſteri ap. Bonann. §. 437. N. 26.

Digitized by Google

schweifsen Rande. Sie ist weiß, und rund um mit hell-rothen Flecken gezieret.

mm) Eine weit gefurchte Schüssel-Muschel, so groß, als ein welsch Hühner-Ey, mit zugespitztem Rücken und eingekerbtem Rande. Um die Spitze herum gehet ein länglich-runder grosser schwarz-brauner Platz. Das übrige ist weiß, mit schwarz-braunen Sprickeln besetzt, inwendig ist die Schale weiß und glänzend, durch welche die schwarz-braunen Sprickelchen durchschimmern. In der Mitte ist ein grosser länglich-runder glänzender Platz.

nn) Eine dergleichen grosse zart-gestreifte Schüssel-Muschel, welche aber zwischen denen Streifen 5. erhöhete Strahlen hat, wie ein Stern.

oo) Eine stachlichte Schüssel-Muschel, einer welschen Nuß groß, deren Rücken nicht hoch ist, und in eine stumpfe Spitze auslaufet. Um dieselbe stehet ein dunkel-braunes länglich-rundes Flecke. Von demselben laufen nach dem Rande zu spitzige Strahlen, wie an einem Stern, zwischen welchen der Raum eingekümmet ist. Sie ist mit röthlich-braunen und dunkel-braunen Flecken gezieret. Inwendig ist die Schale glatt, und die auswendigen Farben schimmern durch.

pp) Eine stachlichte Schüssel-Muschel, wie ein

(mm) Lepas simplex. Bonann. f. 437. N. 27. Aliis Lepas acuminata.

(nn) Patella radiata quinque strigibus. Bonann. f. 437. N. 30.

(oo) Patella mucronata. Bonann. f. 437. N. 32. Rumph. f. 121. Tab. XL. Lit. B. S. Kupf. N. LXXXVI.

(pp) Patella septenis striis stellae instar radiata. Listeri Patella

Digitized by Google

ein Tauben-Ey groß, mit einem spitzigen Rücken. Sie hat 7. scharfe Strahlen, wie ein Stern, deren Spitzen am Rande länger herfür gehen, als an der andern. Die Strahlen sind in der Mitten schwarz-braun, am Rande herum aber weiß.

99) Eine grosse strahlichte Schüssel-Muschel, so groß, als ein welsch Hühner-Ey, deren Strahlen am Rande kurz und stumpf sind. Die Spitze des Rückens ist oben stumpf, und um dieselbe herum gehet ein länglich-runder grosser weisser Platz. Um denselben ist alles dunkel-braun, am Rande herum aber fahl. Inwendig ist die Schale glatt, und hat in der Mitte einen grossen länglich-runden gelben Platz. Diesen umgiebet eine weisse Binde. Das übrige nach dem Rande zu ist schwarz-braun, worauf Gold-gelbe Flickerchen stehen.

11) Die gegitterte Schüssel-Muschel, ist gelblicher, oder auch wohl Asch-fahler Farbe, und hat weisse viereckichte Striche, welche wie Netz-förmige Maschen aussehen, so nach dem Mittel-Punct immer enger werden. Oben hat sie in der Mitte ein Loch.

22) Die Cyprische Schüssel-Muschel, wird also benahmet, weil sie im Cyprischen Meere anzutreffen ist. Sie hat breite Furchen, welche eben vom Mittel-Puncte gleich aus nach dem Rande zu immer breiter auslaufen. Der Rand ist länglich-rund,

vertice integro striata, margine quasi radiata, H. C. L. IV. 8 l. C. 3. Richeri Muſ. f. 291.

(ww) Patella reticulata. Bonann. f. 436. N. 6. Planc. de Conch. min. pos. C. XXIX. p. 49.

(xx) Patella Cypria. Bonann. ib. N. 3.

Digitized by Google

rund, wie ein Ey, und der Mittel-Punkt stehet nicht völlig in der Mitte, sondern der Länge nach etwas höher hinauf, und hat ein rundes kleines Loch. Auswendig ist sie gelblich, inwendig aber weiß.

tt) Der Esels-Fuß, welcher mit dem Esels-Huf (§. 106. c) nicht zu vermengen ist, scheint auch hieher zu gehören. Dieses See-Geschöpf findet sich in Süd-America im Königreich Chili in dem Bay der Empfängniß, und führet seinen Namen davon, weil die Schale, worinne sich das Thier befindet, einem Esels-Fusse ähnlich siehet. Es hat nur eine Schale, deren Oefnung Zirkel-rund ist, und im Durchschnitt hält sie ordentlich drey Zoll. Der Grund ist inwendig ausgehohlet, wiegewölbet: auswendig aber erhaben rund, und etwas länglich. Inwendig ist sie sehr weiß, glatt und glänzend: auswendig aber hat sie eine dunkelgraue Farbe. Sie ist rauh, und voll kleiner Erhöhungen, wodurch sie uneben gemacht wird. Die Dicke beträgt im ganzen Umfange, und so wohl im Grunde, als an der Oefnung, vier bis fünf Linien. Die Muschel ist überall sehr dichte und schwer.

§. 64. Auf diese folgen die Meer-Ohren. Diese sind einschalichte Schnecken, so länglich-rund,

(tt) Pie de Burro. Don Ant. de Ulloa in s. Reise nach Peru in der II. Abth. des 2. Buches im VI. Cap. p. 537. in der allgemeinen Hist. der Reisen zu Wasser und Lande im IX. Th. Leipz. 1751. gr. 4.

Loch) Daher werden dergleichen Muscheln genennet: Patella sulcata, varies perforato, margine inaequali.

(§. 64.) See-Ohren, wilde Schüssel-Muscheln. Gesn. im Fisch-B. L. XV. f. CXLVII. Wilde Perlen-Mutter; Latt. Auris marina, Ova Veneris, Mund. nov. Phyl. tum. p. 19. 391. Patella

rund, aber ganz platt sind, oder wie ein halber Mond, doch auf beyden Enden stumf ohne Spitzen, und haben unter allen See-Schnecken den weitesten Mund, sintemal sie unten bey nahe ganz offen sind, und wie das Inwendige eines Ohres aussehen, wovon sie auch den Namen bekommen. Inwendig glänzt die Schale, auswendig laufen die zarten Streifen an einer Seite in einen Wirbel oder Schnörkel oben an dem Ende der länglichen Seite zusammen, bey welchen kleine Löchlein sich anfangen, welche an dem einen Rande hinaus gehen, und nach und nach grösser sind, wodurch die Muschel das Wasser an sich ziehet, und von sich sprützet. Einige von diesen sind schmal und etwas Bogen-förmig, von welchen mir folgende Gattungen bekant worden:

a) Ein kleines Meer-Ohr, zwey Zoll lang, 1. Zoll breit, auswendig Meer-grün und weißlich gesprickelt, inwendig glänzet es, wie ein Opal, doch dunkeler.

b) Ein längliches Meer-Ohr, drey Zoll lang, so auswendig braun und weiß gesprickelt, inwendig

Patellæ ferræ Rondeletii, patellæ majores Belloni, Gr: Ἀκτὰς ἀγρίας Aristotelis; Mal: Bia Sacatijo, Telinga Maloli; Amb. Hovilej; Engl. Wolker of Pearl: Holl: Zee-Oor, Parlemoer-Schulp. conf. Aldrov. de Exsang. L. III. de testac. C. LXXXI. f. 550. Bonann. f. 436. N. 10. & 11. Laurenz. Mus. reg. Danic. P. I. Sect. IV. N. 8. Teut: Orechia marina. Keyssel. Fortsetz. neuester Reis. LXIII. Br. p. 449. In Historia Auricilæ Divi Petri. Plant. de Conch. min. not. P. II. C. XXIII. p. 30. C. Kupf. LXXXVII. Richteri Mus. f. 296. List. L. VI. Sect. VII. Französisch. Oreilles de Mer, ou la grande Patelle. Gersdorfs Catal. mil. 1736. p. 96. N. 139.

Digitized by Google

dig aber glänzet es, wie blaulich angelaufener Stahl, doch laufet auch grünes mit unter, nachdem man solche Seite gegen das Licht hält.

Andere Meer-Ohren sind am Umfange länglich-rund und breiter, von welchen folgende anzumerken.

c) Ein grosses breites Meer-Ohr; so auswendig braun-gelb gesprickelt, mit etwas Grünen. Von dem Schnörkel gehen nach dem andern Rande zu Bogen-förmige breite Furchen, über welche die Länge herab gewellete Streifen gehen. Inwendig glänzet es, wie ein Opal. Erreicht in der Länge 4. und in die Breite 2. Zoll. Findet sich fest an Klippen hangend an den See-Stranden einiger Moluckischen und Javanischen Inseln.

d) Ein breites See-Ohr, am Gebäude dem vorigen gleich, aber nur drey Zoll lang. Auswendig ist es braun-roth und weiß gesprickelt, inwendig aber glänzend, wie ein Opal.

e) Ein breites See-Ohr, am Gebäude dem vorigen gleich. Es ist vier Zoll lang, und auswendig dunkel-braun und weiß gesprickelt.

f) Ein dergleichen Meer-Ohr, drey Zoll lang, welches aber auswendig dunkel-roth, grünlich und weiß gesprickelt ist.

g) Ein dergleichen See-Ohr, fast drey Zoll lang, ausser daß die Furchen etwas höckricht sind. Auswendig ist es Span-grün, nach dem Wirbel zu röthlich, und zwischen beyden Farben weißlich gesprickelt.

h) Ein

Digitized by Google

h) Ein weisses Meer-Ohr, wie ein Enten-Ey groß, an welchem die Quer-Furchen und längliche Streifen sehr flach sind. Es hat keine Löcher, wie andere Meer-Ohren, ist inwendig eben so weiß, als auswendig, von dünner durchsichtiger Schale, und wird der Milch-Napf genennet.

i) Ein breit Meer-Ohr, zwey Zoll lang, von flachen Furchen und Streifen. Es ist auswendig weiß und Fleisch-farbig, und hat einige braun-rothe Flecken. Inwendig glänzet es, wie ein Opal.

k) Ein breites Meer-Ohr, zwey Zoll lang, von flachen Furchen und zarten Streifen. Auswendig ist es Milch-farbig, Zinnober-roth und braun gesprickelt.

l) Ein breites Meer-Ohr, dem vorigen gleich, ausser daß es auswendig weiß ist, mit roth-braunen Wolken.

m) Ein breites Meer-Ohr, wie ein Enten-Ey groß, mit höckrigen Furchen und Streifen. Auswendig ist es weiß, voll grosser brauner Flecken, inwendig glänzet es, wie polirtes Silber.

n) Ein Meer-Ohr, fast wie ein Enten-Ey groß. Auswendig laufen die Reihen vom Schnörkel her die Länge herab dem Rande parallel, und auf den Streifen stehen ordentlich abgemessene Knötchen, welche nach dem Schnörkel zu immer kleiner werden. Sie ist auswendig Meer-grün, voll brauner Flecken, inwendig glänzet sie weiß-grünlich, wie der Hals an einigen Tauben, wenn sie sich gegen die Sonne wenden. Es ist curiös, daß auf denen inwen-

(b) Ochsm. Species concha. vaginalis: Malek-Napp. Thes. I. Imag. ex Rumph. Tab. XL. Lit. R.

inwendigen länglichen Streifen kleine Vertiefungen sind, als Anzeigen von den äusserlichen Knötchen.

o) Ein breites See-Ohr, drittehalb Zoll lang, dessen Furchen Hügelchen haben. Es ist oben weiß, voll hell- und dunkel-brauner Flecken. Inwendig glänzet es, wie ein Opal.

§. 65. Auf die einschalichten Muscheln folgen nun die (B) Mehr-Schalichte. Diese sind Muscheln, welche aus mehr, denn einer Schale zusammen gefügt werden. Einige davon sind zweyschalicht, andere vielschalicht. Die (a) zweyschalichten sind Muscheln, welche von zwey Schalen zusammen geschlossen werden, und sich entweder gantz, oder zum Theil zuschliessen. Einige von diesen sind gleichseitig, andere ungleichseitig, beyde aber entweder nicht erhöhet, oder erhöhet.

§. 66. Zweyschalichte gleichseitige (N) Muscheln sind solche, deren beyde Schalen eine, wie die andere ist, und deren beyde Seiten oder Rand einander gleich sind. Hieher gehören einige so (I) nicht erhöhet sind, das ist, solche, deren Höhlungen der Schalen inwendig nicht tief, auswendig aber flach sind.

Steck-Muscheln) Holl: Ham-Dubletten, Holster-Sculpen, Vinnen; Lat: Mytuli aculeati; Griech: Πίνα oder πίννη; Mal: Bia Manujado; Amb: Kima omim, Muβil: und Franz: Nacre; auch jambon; Genuef: Pinna lana, Venet: Astura, welches Wort sie aber auch von vielen andern Muscheln brauchen. Es gedenken der Steck-Muscheln schon Ælian. Hist. Animal. L. III. C. XXIX. Aristot. H. A. L. V. C. XV. Cic. de nat. Deor. L. II. C. XLVIII. & de finib. L. III. C. XXIX. Plin. Hist. Nat. L. IX. C. XLII. Sie heissen Steck-Muscheln, weil sie mit ihrer Spitze im Sande fest

stecken.

Digitized by Google

sind. Hieher rechne ich die Steck-Muscheln oder Enten-Bruth, Pistolen-Hulftern. Diese sind zweyschalichte, gleichseitige, nicht erhöhete Muscheln, welcher Schalen von einer spitzigen Zusammenfügung lang nach dem vordersten Rande, so mehr oder weniger breit ist, immer nach und nach breiter auslaufen. Die Schalen sind bey allen in Vergleichung ihrer Grösse dünn, und leicht zerbrechlich. Von diesen habe ich folgende angemerkt:

a) Eine gerade gesäumte Steck-Muschel, welche die Länge herab zwar gestreifet ist, doch so, daß die Streifen sehr flach sind, und dahero der Glätte der Schale nichts benehmen.

b) Eine gleiche zart-gestreifte Steck-Muschel, welche zugleich Stacheln und auch Schuppen auf der Fläche der Ober-Schale hat.

c) Eine grosse Steck-Muschel, welche oft über drey Hände lang wird. Sie ist auswendig in die Queere Wellen-förmig gestreift, und Erd-farbig. Inwendig ist die Schale sehr glatt, und glänzend, gelblich-roth, welche Farbe diejenigen Steck-Muscheln inwendig haben, so in einer klebrichten Erde stecken.

d) Eine kleinere Steck-Muschel, welche die Länge herab Falten hat, fast als eine Strahl-Muschel.

ad cken. Bey den Neapolitanern heist sie: Penna; bey Olao Magno: Nacherone; bey Ermola: Concha Ægyptiaca. Schinken. Gersaint Catal. raif. de 1736. p. 81. N. 56.

(a) Lang meth. p. 64. Gen. I. Pinna recta, lævitèr striata, fimbriata. Gesn. Thier-B. f. CXXXVIII. Bonann. Muf. Kircher. f. 442. N. 25. S. Kupf. N. LXXXVIII.

(d) Penna minor. Gesner. Thier-B. XV. Th. f. CXXXVIII.

Eintheilung der zweyschaligten Muscheln. Diese sind.

- gleichseitig,
  - fast nicht erhöhet.
    - Steck-Muscheln. §. 66.
    - Sonnen-Zeiger. §. 67.
  - Erhöhet. §. 68.
    - Mittelmäßig mit
      - gleich ausgehendem Schnabel der Zusammenfügung.
        - Dick-Muscheln. §. 68.
        - Strahl-Muscheln,
          - Kleine. §. 69.
          - Dünne. §. 70.
        - Strahl-Muschel-förmige.
          - Rundlich. §. 71.
          - Breit. §. 72.
      - Auf der Seite schiefen Schnabel der Zusammenfügung
        - Rundlich. §. 73. 74.
        - Gleichseitige Teil-Muscheln. §. 75.
    - Merklich mit
      - gleich ausgehendem Schnabel der Zusammenfügung
        - Gemeine Runde. §. 76.
        - Gleichseitige Herz-förmige mit
          - fast an einander stossenden Schnäbeln. §. 77. 78.
          - Sich nicht berührenden Schnäbeln. §. 79.
      - Schief ausgehenden Schnabel der Zusammenfügung
        - Rundlich. §. 80.
        - Gleichseitige Ginn-Muscheln. §. 81.
- Ungleichseitig. Hiervon siehe die Tafel. §. 82.

c) Eine

Digitized by Google

e) Eine breite Steck-Muschel, 4. Zoll lang, von dünner und durchsichtiger Schale, und am ihren breitesten Umfange drittehalb Zoll breit. Die Schale ist auswendig und inwendig ganz dunkel-blau, oder bey nahe schwarz, hat die Länge herab flache Streifen, auf welchen von der Spitze bis auf die Länge herunter hohle Schüppgen stehen. Wenn man aber die Schale gegen das Licht hält, daß solches durchscheinet, so siehet die dunkele Farbe, wie Kugel-Lack aus.

f) Eine Erd-farbige Steck-Muschel, von sehr zarten und durchsichtigen Schalen, welche inwendig von eben der Farbe sind. Von dem spitzigen Ende bis auf die Mitte die Länge herab sind die Streifen sehr zart, von dar aber laufen sie stärker nach dem vordersten Rande zu, und sind mit hohlen Schuppen, so wie der obere Theil der Vogel-Schnäbel aussiehet, besetzt.

g) Eine schmale und lange Steck-Muschel, 4. Zoll lang, und am breitesten Ende nur 1. Zoll breit. Sie ist Erd-farbig auswendig und inwendig, doch so, daß sie inwendig, wie grünlich angelaufen Silber glänzet, welches ein Zeichen ist, daß sie nicht im klebrichten Moraste, sondern im Sande gesteckt. Auswendig gehen die Länge herab flache Streifen, und queer über überaus zarte wellichte Streifgen.

h) Eine dünn-schalichte länglichte Steck-Muschel, deren Umfang an dem Ende, wo er der Spitze gegen über stehet, nicht Bogen-förmig ist,

(e) Pinna lata.

(b) Pinna tenuis, margine praecisa vel obtusa. a Jamaica Lift. Hist. Conchyl. L. III. P. III. Sect. 7. N. 320. Tab. 270.

Digitized by Google

sondern gleich, als ob er queer durch nachelnem Lineal abgeschnitten wäre, aus Jamaica.

i) Eine breite Steck-Muschel, auf welcher die Schuppen, wie die Dach-Ziegel, über einander liegen, aus Carolina.

k) Eine grosse Steck-Muschel, voller Stacheln.

l) Eine grosse Erd-farbige Steck-Muschel, welche aber mit ihrer Spitze krumm, wie ein Fiedel-Bogen auslaufet, und bisweilen länger, als 3. Spannen wird. Auswendig ist sie Erd-farbig, inwendig gelblich-roth und glänzend. Auswendig liegen die Schalen Wellen-förmig queer über einander.

m) Eine krumm-gebogene Steck-Muschel. Auswendig ist sie Erd-farbig, inwendig glänzet sie wie Silber, doch daß etwas gelbliches mit unter laufet.

n) Eine weisse gekrümmete Steck-Muschel, welche zart gestreifet, und am Rande ganz ungleich ist.

§. 67. Unter die zweyschalichten gleichseitigen Muscheln, deren Schalen nicht erhöhet sind, rechne ich

(i) Pinna latior imbricata, a Carolina. ib. N. 217, Tab. 372.

(k) Pinna magna muricata. ib. N. 214. Tab. 373.

(l) Pinna ingens, striis undatis vel dentatis transversim exasperata. List. l. c. N. 216. Tab. 374. Pinna magna. Bonann. Muſ. Kirch. f. 442. N. 25. Pinna prima & oblonga, & Pinnophilax ſ. Pinnother. Rumph. Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. XXXVI. J & K.

(m) Pinna lata. Rumph. l. c. f. 154. Tab. 46. L. & M.

n) Pinna alba. Rumph. l. c. Lit. N.

Digitized by Google

ich auch mit den Sonnen-Weiser. Diese Muschel, welche sehr rar und theuer ist, hat sehr flache runde Schalen, welche glatt, dünne und durchsichtig sind, und am Schlosse zu beyden Seiten ein Ohr haben. Die eine Schale ist auswendig glatt und glänzend, röthlich wie die Brust-Beeren, doch hin und wieder mit überaus zarten weissen Pünctelein besprenget. Nach dem Rande zu siehet man dem Rande gleich-laufende Cirkelförmige schattirte Linien von besagter Farbe. Durch die Schale durch scheinen wart-schwarze Linien, welche wie an einem Sonnen-Weiser, oben in der Mitte aus einem Mittel-Puncte heraus gehen, und nach dem Rande zu immer weiter ausgehen; wenn man sie aber gegen das Licht hält, daß solche durchschimmern, sehen sie roth braun aus. Inwendig sind diese Strählen weiß und erhaben, als ob sie von zarten Silber-Drat wären. Inwendig ist diese Schale Silber-glänzend, ausser daß sie in der Mitte und am Rande herum Rosen-farbig aussiehet. Die andere Schale ist der ersten in allen gleich, ausser daß sie auswendig und inwendig weiß ist. Ist sehr rar.

§. 68. Nach diesen folgen die zweyschaligen

Sonnen-Weiser) Amulium, Compas-Muschel; Holl: Kompas Schulp; Mal: Bia Terbang; Holl: Vliegende Schulp, Maan dubbles. Rumph. l. c. L. II. c. XXXII. f. 144. Tab. XLV. Lit. A. & B. Bonann. l. c. f. 447. N. 108. S. Kupf. N. LXXXIX. Französisch. Cadran de Soleil.

glatt) Langius in meth. testac. diuid. rechnet sie unter die Pectines tenues. Weil sie aber auswendig keine Streifen auch weit flächere Schalen, als jene haben, habe ich sie lieber hieher gerechnet.

Digitized by Google

ichseitigen Muscheln, deren Schalen erhöhet
d, wie etwa eine umgekehrte Molle, oder halbe
ugel. Einige davon sind nur mittelmäßig
öhet, deren Zusammenfügung gleich ge-
n dem äussersten Rande über in der Mitte ste-
t. Unter diese sind zu zehlen die Dick-Muscheln,
er Stein-Muscheln. Diese sind zweyschalig-
gleichseitige Muscheln, mit mittelmäßig erhöhe-
n dicken und harten Schalen, deren eine, wie
e andere ist, und auf beyden Seiten gleich rund
ufen. Sie haben eine Zusammenfügung oder
chloß, welches in der Mitte gleich gegen einan-
r über stehet. Inwendig am Rande sind spizi-
e Zähne, wie an einer Säge, welche am Rande
rum gleichsam platt liegen, mit welchen sie so zu-
mmen schliessen, daß die Höhe der Zähne an ei-
r Schale, in die Tiefe der Kümmen an der an-
rn Schale genau eintreten. Hieher sind zu rech-
en:

a) Eine sehr dick-schalige Dick-Muschel, 3. Zoll
n die Länge und Breite. Sie ist die Länge herab
hr flach gestreifet, daß gleichwohl die Streifen
rer Glätte nichts benehmen. Der Farbe nach
t sie auswendig weiß und braun gesprickelt, in-
endig aber ist sie weiß, und nach der Mitte zu
unkel-braun.

b) Eine glatte Dick-Muschel, kaum halb so
roß. Auswendig ist die Schale vom Schloß bis
ach der Mitte hin fahl, das übrige braun-roth.
Vom Rande nach dem Schlosse zu gehen durch
as Braun-rothe dunkel-rothe Linien, welche aber
auf-

ick-Muscheln) Concha crassa. Lang. P. III. Class. I. Sect. II. Gen. I. p. 61.

Digitized by Google

aufhören, wo das Rothe sich verliehret. Inwendig ist die Schale ganz weiß.

c) Eine Dick-Muschel, etwas über anderthalb Zoll lang, und eben so breit. Auswendig ist die Schale fahl-braun, inwendig Asch-fahl.

d) Eine Dick-Muschel, 2. Zoll lang und breit, von glänzender Schale. Sie ist die Länge herab überaus zart gestreift, queer über laufen dem Rande gleich sehr zarte wellichte Streifen. Rund am Rande herum ist sie fahl und röthlich-blau, welches einen halben Zoll breit rund um nach der Mitte zu gehet. Hernach ist sie hell-braun, so dann gehet wieder rund herum eine dunkele Binde. Das übrige nach dem Schlosse zu ist wieder hell-braun, aus Jamaica.

e) Eine etwas kleinere Dick-Muschel, nicht völlig 2. Zoll breit und lang, am Rande herum ist sie fahl-blau, verliehret sich nach der Mitte zu in röthlich-braun, und wird endlich immer brauner nach dem Schlosse zu.

f) Eine Dick-Muschel, von gleicher Grösse. Sie ist auswendig und inwendig fahl-blau, ausser daß sie in der Mitte des Rückens weiß ist, wie wenn die Farben abgerieben wären.

g) Eine weisse Dick-Muschel, 2. Zoll lang und breit, welche auf dem Rücken nach der Zusammenfügung zu, hell-braune Flecken hat, inwendig ist sie weiß, und in der Mitte hat sie ein grosses Castanien-braunes Fleck.

h) Eine gestreifte Dick-Muschel, 2. Zoll lang und breit. Sie hat breite und rundliche Strah-

(h) Listeri Pectunculus maculatus, striis rotundis ac crassis donatus, in Hist. Conchyl. L. III. P. II. Sect. II. C. II. N. 73.

Digitized by Google

len, welche vorn, wie ein gedrehter Bindfaden, der die Länge herab halb von einander geschnitten worden, aussehen, nach der Zusammenfügung aber immer enger in einen Mittelpunct zusammen laufen. Auf den Streifen stehen dunkelbraune Flecken, die sich aber in Hellbraun endigen. Inwendig ist die Schale an beyden Seiten weiß, vorn aber und in der Mitte braunroth.

i) Eine glatte Stein-Muschel, etwas breiter und länger, als ein Zoll. Sie ist auswendig weiß; und rund herum laufen quer über rothlichbraune, gezähnelte Binden. Inwendig ist sie weiß.

k) Eine glatte Dick-Muschel, beynahe 2. Zoll lang und breit. Sie ist weiß, und hat queer über hellbraune Strichlein, welche zur gezähnelt sind, und wie die Meereswellen laufen.

l) Eine Dick-Muschel, welche sehr besonders ist, und die Hirschfuß genannt wird. Sie ist auswendig, als wenn sie mit seidenem gefaßten Zeuge überzogen wäre. Die Farbe ist dunkelbraunroth, fällt aber nach dem Rande zu ins Rothe. Sie wird im Tarentinischen Meere gefunden.

m) Eine glatte Dick-Muschel, die Band-Muschel genannt. Sie ist underthalb Zoll lang und breit, weiß von Farbe, über welche queer über dunkelbraune Binden laufen.

n) Ei-

(g) Concha dentata. Bonann. f. 444. N. 58.
(k) Heißt einigen: Concha lineata profunda. S. Kupf. N. XC.
(l) Nux pilosa. Bonann. f. 444. N. 59.
(m) Concha fasciata. Gesn. im Thier-B. XV. Th. f. CCCXXII. b. Cannadia di Lenn. Bonann. f. 446. N. 99.

Digitized by Google

n) Eine weisse Dick-Muschel, von gleicher Grösse. Sie ist die Länge herab zart gestreift, und auf den Streifen stehen hin und wieder braune Regelförmige Flecken, deren Spitzen nach dem äussersten Rande sehen, aus den Baharischen Inseln.

o) Eine Goldgelbe Dick-Muschel, etwas über 1 Zoll lang, so nur im Meer bey Lissabon gefunden wird. Wenn sie mit den Schalen zusammen geschlossen ist, so hat sie um das Schloß herum einen weissen Stern von 6 Strahlen.

p) Eine gelbliche Dick-Muschel, aus dem Mittelländischen Meer, welche als ein künstlich gesticktes Zeug aussieht. Quer über laufen dem Rande gleich breite und schmale Binden, welche mit einander abwechseln, und weiß, grün, braunroth und dunkelbraun sind.

q) Eine Dick-Muschel, 1 Zollbreit und lang. Sie ist auswendig Aschfahl, mit dunkelbraunen Flecken, welche sich in Hellbraun endigen. Die Streifen, welche vom Schlosse nach dem Rande zu gehen, sind auf ihrer Höhe etwas gekörnt. Inwendig ist sie braun.

r) Eine kleine zart gestreifte Dick-Muschel, nicht völlig einen halben Zoll breit und lang, und

(n) Gr. Kupf. N. [illegible]

(o) Bonan. f. 444. N. 61.

(p) Bonann. f. 444. N. 62.

(q) Nachdem ich dieses geschrieben, finde ich noch beym Bonann. f. 444. N. 129. eine Dick-Muschel, aus Amboin, so Milchweiß ist, breite Streifen die Länge herab hat, auf welchen dunkelbraune Flecken stehen. Vielleicht ist sie Rondeletii Cuncha crassa f. 33. oder Gesneri Dick- oder Stein-Muschel l. c.

Digitized by Google

hat hin und wieder gezähnelte dunkelbraune Fleckgen.

s) Eine Dick-Muschel, von gelber Farbe, welche sich häufig im Mittelländischen Meer bey Italien findet. Sie ist gelblich, und queer überlaufen der Rinde des Randes gleich tiefe Furchen.

t) Eine starke Dick-Muschel, 2 Zoll lang und breit. Sie ist weißlich, über welche queer über dem Rande gleich zarte und schmale Furchen laufen. Auf denselben stehen hin und wieder zarte schwarze Linien, welche spitzige Winkel, fast wie ein lateinisch V ausmachen.

u) Eine Dick-Muschel, welche in die Queere gefurchet ist, und auf beyden Seiten des Randes einen Ansatz, wie einen Flügel hat.

§. 69. Hieher gehören auch einige gestreifte Muscheln, als die kleinen Strahl-Muscheln. Die-

(s) Concha crassa, transversim striata, Bonann. f. 445. N. 75.

(t) Tellina fere rotunda & crassa. Bonann. f. 448. N. 131. Listeri Pectunculus major, ex rufo violaceus depictus, in Hist. Conchyl. Tab. 458.

(u) Lang. p. 61.

Kleine Strahl-Muscheln) weil sie kleine, oder vielmehr dünne Strahlen haben.

Strahl-Muscheln) So werden sie genennet, weil die Streifen darauf, wie die Strahlen von der Zusammenfügung, als dem Mittelpunct, immer weiter ausgehen. Einige nennen sie bunte Mäntel, weil sie wie ein ausgebreiteter Mantel aussehen sollen, da die Ohren den Kragen, die Strahlen aber die Falten vorstellen sollen. Noch andere nennen sie Kamm-Muscheln, wiewohl ziemlich unrecht, da ja an einem

Kamm

Digitized by Google

Dieſe ſind zweyſchalichte, gleichſeitige und mittelmäßig erhöhete Muſcheln, faſt rundlich, deren Schloß gegen den Vordertheil über in der Mitte ſtehet. Die hohlen Streifen an demſelben, welche vom Mittelpunct an nach dem Rande breiter zulaufen, ſind etwas breit, und nicht ſonderlich erhöhet, und haben am Schloſſe oft keine, aber auch wohl andere ein paar Ohren. Weil ihre ſtreifichte erhöhete Furchen vom Schloß die Länge herab laufen, ſo ſtellen ſie die Falten der Mäntel vor, und weil die Ohren den Kragen auszumachen ſcheinen, hat man ſie bunte Mäntels genennet. Mir ſind von ſolchen folgende bekannt:

a) Ganz kleine weiſſe Strahl-Muſcheln, von ſehr durchſichtiger und zerbrechlicher Schale, ohne Ohren. Sie ſind nicht gröſſer, als eine Haſelnuß groß, und die Länge herab überaus zart geſtreift. Die eine Schale iſt kürzer, als die andere, und dieſe andere reichet mit ihrem ſtumpfen Schnabel über die erſtere her. Der Schnabel hat ein rundes Loch in der Mitte. Zu beyden Seiten ſolches Loches ſtehet ein Zahn nebſt ſeiner Höhle, welcher in der Höhle des Zahnes der andern Schale eintritt, da im Gegentheil die Zähne der

Kamme die Zinken gleich auslaufen, und vorne nicht weiter, als hinten ſind. Sie heiſſen Franzöſiſch: Peignocles; Ital.: Gungoles; Normann.: Hannons; Lat.: Pectunculi; C. Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX. Conchae pallitae; Holl.: Bonde Mantels; Griech.: Κτένια; Franzöſiſch: Peignes.

(a) Sie ſind gleich denen conchilibus anomiis ſtriatis, oder acuſtratulis ſtriatis. Die Abbildung davon ſtehet in Joh. Jac. Bajeri Sciagraph Muſ. p. 61. Tab. II. N. 10. dergleichen Muſchel heiſt Pectunculus aotis, ohne Kragen.

Digitized by Google

der andern Schale in die Höhlen der ersten einkreten, und sich solcher Gestalt zusammen fügen. Sind sehr rar.

b) Eine kleine Strahl-Muschel ohne Ohren, nicht völlig einen Zoll lang und breit. Die Schale ist auswendig wie Helfenbein, mit wenigen rothbraunen Fleckgen gesprickelt. Inwendig ist sie weiß. Man findet auch welche einen Zoll lang.

c) Eine kleine Strahl-Muschel ohne Ohren, weiß und mit hellrothen groſſen Flecken versehen. Inwendig ist die Schale weiß, sie ist anderthalb Zoll lang und breit, aus Trangebar.

d) Eine etwas kleinere Strahl-Muschel ohne Ohren, weiß und roth gesprickelt, woraufter etwas fahl. Inwendig ist sie Strohgelb.

e) Eine kleine Strahl-Muschel ohne Ohren, von eben der Gröſſe. Sie ist roth, Strohgelb und schwarz gemarmelt, inwendig aber Strohgelb.

f) Eine kleine Strahl-Muschel ohne Ohren, von gleicher Gröſſe. Sie ist röthbraun. Die flachen Strahlen sind auf beyden Seiten mit einer braunen Linie eingefaſſet, und oben weiß, fallen aber nach dem Schlosse zu ins Dunkelbraune.

g) Eine kleine Strahl-Muschel ohne Ohren, nicht völlig 1 Zoll lang und breit. Sie ist weiß mit rothbraunen breiten gewelleten Binden. Inwendig ist sie weiß.

h) Eine kleine Strahl-Muschel ohne Ohren, deren Strahlen fast wie eine Raspel gezähnelt sind.

(b) S. Kupf. N. XCII.

(h) Pectunculus vulgaris. Rumph. T. II. C. XXXI. N. V. f. 142. Tab. XLIV. Lit. E. Span.: Bolgigoin; Chines.: Ham; Mal.: Bia Cucuran; Holl.: Gemeene Dubbel.

Digitized by Google

sind. Von Farbe sind sie fahl, und viel weiß, mit wenig schwarzen Düpfelchen, und mitten Citronengelbe. Einige sind 3 Finger hoch und breit.

i) Eine kleine Strahl-Muschel, mit einem Ohr, mit sehr zarten geknoteten Streifen. Auswendig ist sie hellroth, wie Mennige, inwendig etwas dunkeler. Sie ist so groß, als eine grosse Haselnuß.

k) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muschel, noch etwas kleiner, als die vorige, auswendig und inwendig Eisenfahl.

l) Eine kleine Strahl-Muschel, mit einem Ohr, von ganz weisser Farbe.

m) Eine kleine Strahl-Muschel, mit einem Ohr, so ganz Weinfarbig.

n) Eine kleine einöhrigte Strahl-Muschel, 2 Zoll lang, und anderthalb breit. Die Schale ist auswendig roth, fast wie Kugelhack, mit weissen Pünktlein besprenget; inwendig ist sie weiß, doch schimmert die rothe Farbe etwas durch.

o) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muschel, von eben der Grösse. Sie ist inwendig und auswendig dunkel, doch auswendig mit fahl und roth vermischt.

p) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muschel, etwas grösser, als die vorige, von dunkeler Schale, welche ganz wunderlich mit Strohgelben, Olivenfarben und Rauchfarben Düpflein, Strichlein und Wellen gemischt ist. Sie findet sich an den Ufern des Aquitanischen Meers in Frankreich.

q) Ei-

(i) Eine solche heißt Pectunculus hirsutus. S. Kupf. 35. XCIII.

Digitized by Google

q) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muschel daher, so ganz weiß ist.

r) Eine kleine Strahl-Muschel, mit einem Ohr, mit Weinfarbigter blasser Schale.

s) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muschel, von rother Farbe.

t) Eine kleine Strahl-Muschel, mit gleichen Ohren, und von ganz weisser Farbe.

u) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 gleichen Ohren, so ganz Aschfahl ist.

v) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 gleichen Ohren, mit Schwefelgelber Farbe.

w) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 gleichen Ohren, Pomeranzenfarbig.

x) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 gleichen Ohren, deren Schalen Safranfarbig sind.

y) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 gleichen Ohren, und Feuerrothen Schalen.

z) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 gleichen Ohren, deren Schalen blutroth sind.

aa) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 Ohren. Sie ist nicht völlig 2 Zoll lang, und 1 Zoll breit. Die Schale ist dunkelroth, und mit gelben Flecken gezieret, am Rande aber fällt sie ins Dunkelblaue.

bb) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 Ohren, 2 Zoll lang, und anderthalb breit. Auswendig ist die Schale, wie rothe Corallen, und auf den Höhen der dünnen Strahlen, welche die Länge herab laufen, stehen rothe Stacheln, welche bald kurz, bald

(r) Eine solche heißt Pectunculus binotis auribus aequalibus. S. N. XCIV. *Kupf.*

(bb) Pectunculus rubet, Concha pallíata rubra, Concha coralliina aspera. Aldrov. de Exsangu. L. III. de test. f. 456.

Digitized by Google

bald lang sind, ingleichen bald spitzig, bald breit. Inwendig ist die Schale weiß, aber am Rande herum braunroth eingefaßt, und in der Vertiefung nach dem Schlosse zu schimmert das Corallenrothe durch.

bb*) Eine kleine Strahl-Muschel, 3 Zoll lang und breit, auf deren Strahlen und Furchen überaus zarte Streifen stehen, welche wie die zärteste gedrehete Seide aussehen. Die eine Schale ist auswendig dunkelroth, am Rande mit schwarz, und hernach auf der Höhe mit weiß gesprickelt; inwendig am Rande herum braun, und in der Mitte Amethistfarbig. Die andere Schale ist auswendig weiß, und bräunlichroth gesprickelt; inwendig weiß, und hat nicht weit vom Rande eine braune breite Binde.

cc) Eine kleine Strahl-Muschel, auf deren Schalen Blätlein, wie Ziegel, über einander liegen, mit 2 Ohren.

dd) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 gleichen Ohren, anderthalb Zoll lang, und nicht völlig so breit. Sie ist von Farbe weiß, und findet sich in dem Tropanischen Hafen in Sicilien. Auf den Höhen der Strahlen sind hohle Schuppen, wie Menschen-Nägel.

ee) Eine kleine Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, indem das eine breiter ist, das andere aber schmäler und länger. Sie ist fast 2 Zoll lang, und

(cc) Pecten tenuis. Rumph. l. II. C. XXXI. N. III. f. 141. Tab. XLIV Pectunculus imbricatus. Lang. p. 62. Gen. III.

(ee) Pecten quasi planus. Bonann. f. 441. N. 6. Eine solche heißt Pectunculus binoris auribus inaequalibus.

Digitized by Google

und nicht völlig anderthalb Zoll breit. Sie ist an Farbe weiß.

ff) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 ungleichen Ohren, von Farbe Meergrau.

gg) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 ungleichen Ohren, blaßgelber Farbe.

hh) Eine kleine Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, von Blutrother Schale.

ii) Eine kleine Strahl-Muschel, etwas über 1 Zoll lang, und fast eben so breit, ganz dunkelroth, inwendig aber weiß, doch so, daß das Rothe durchscheinet.

kk) Eine kleine Strahl-Muschel, mit grossen Ohren, auf welcher die Blätlein, wie Ziegel, gar merklich über einander liegen.

ll) Eine kleine Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, fast anderthalb Zoll lang, und 1 breit. Die Schale ist auswendig hellbraun, und etwas weiß gesprickelt; inwendig ist sie blauröthlich.

mm) Eine kleine Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren. Sie ist blaßroth, und weiß gemischt, anderthalb Zoll lang und breit. Die Strahlen und Vertiefungen an denenselben sind die Länge herab sehr zart gestreift.

nn) Eine kleine Strahl-Muschel, welche von vielerley Farben so wunderlich untermenget ist, daß keine Feder geschickt ist, sie zu beschreiben.

oo) Eine kleine Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, etwas über 1 Zoll lang und breit. Auswendig ist die Schale mit weissen, rothen, und dunkelen Flecken besprenget. Inwendig ist sie weiß, doch scheinen die Farben durch.

pp) Ei-

(mm) Pectunculus tenuis, minutissimis striis exaratus.

Digitized by Google

pp) Eine kleine Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, ein klein wenig grösser, als die vorige. Sie ist auswendig und inwendig Strohgelb, doch laufen auswendig queer über braunrothe Binden, aus Trangebar.

qq) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 ungleichen Ohren, etwas über einen Zoll lang, und fast so breit. Auswendig ist die Schale weiß, und hat rothbraune wellichte Queer-Binden. Inwendig ist sie Strohfarbig.

rr) Eine kleine Strahl-Muschel, von ungleichen Ohren, und eben der Grösse, als die vorige. Auswendig ist sie weiß, und hat Castanienbraune wellichte Queer-Binden, inwendig ist sie weiß. Aus Trangebar.

ss) Eine kleine Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, etwas grösser, als eine grosse Haselnuß. Die Schale ist auswendig und inwendig Strohgelb, aber auswendig sind breite wellichte Queer-Binden, von rother Farbe, wie Mennige. Aus Trangebar.

tt) Eine kleine Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang, und bey nahe so breit. Die Schale ist aus- und inwendig dunkelblau, mit etwas hellern Flecken gemischt.

uu) Eine kleine Strahl-Muschel, anderthalb Zoll lang, und nicht völlig so breit. Die Schale ist auswendig und inwendig braunroth, auswendig aber mit gelben Fleckgen gesprickelt.

vv) Eine kleine Strahl-Muschel, mit 2 ungleichen Ohren, ein klein wenig kleiner, als die vorige. Sie

(m) Swammerd. Museum.

Digitized by Google

Sie iſt auswendig glänzend, ſchwarz und weiß gemarmelt, faſt anderthalb Zoll lang und einen Zoll breit. Inwendig iſt ſie Strohgelb.

ww) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang und breit. Sie iſt dunkelroth, mit groſſen weiſſen Flecken. Inwendig iſt ſie weißlichfahl.

xx) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, nicht völlig einen Zoll lang, noch breit. Sie iſt braunroth, mit weiſſen Flecken bemahlet. Inwendig iſt ſie weiß.

yy) Eine kleine Strahl-Muſchel, von ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit. Sie iſt mit groſſen weiſſen, dunkelen, hellrothen und braunrothen Flecken gemiſcht. Inwendig iſt ſie weiß und Mauſefahl.

zz) Eine kleine Strahl-Muſchel, zwey Zoll lang, und etwas über anderthalb Zoll breit, mit ungleichen ſtachlichten Ohren. Sie iſt ſchwarz, braun und weiß marmorirt. Inwendig iſt ſie braunfahl.

aaa) Eine kleine Strahl-Muſchel, über zwey Zoll lang und zwey Zoll breit, mit zwey ungleichen Ohren. Sie iſt weiß, und hat einzelne ſchwarzbraune Fleckgen auf den Strahlen ſitzen. Inwendig iſt ſie nach dem Rande zu Strohgelb, welches ſich

(aaa) Pecten primus. Rumph. §. 141. L. II. C. XXXI. Tab. XLIV. A. Holl.: Gemeene Jacobs-Schulp, oder Bonde Mantels; Mal.: Bia Siffir; oder Ba Terbang. Die heutigen Griechen nennen ſie: Χτένια. Conf. etiam Liſt. Hiſt. Conchyl. L. III. P. I. Sect. 2. C. 3. N. 11. Franzöſiſch: Large coquille, ou coquille de S. Jaques; Italiäniſch: Capo ſanto,

Digitized by Google

sich aber in der Mitte nach und nach ins Weisse verliehret.

§. 70. Auch sind hieher mit zu setzen die dünnen Strahl-Muscheln. Diese sind zweyschalichte gleichseitige Muscheln, mittelmäßig erhöhet, mit gleich ausgehender Zusammenfügung. Sie haben Ohren und breitere Strahlen, als die kleinen Strahl-Muscheln, welche Strahlen in der inwendigen Seite der Schale höhl, wie eine Rinne sind, haben auch dünne Schalen.

a) Eine dünne Strahl-Muschel, anderthalb Zoll lang und breit, mit gleichen Ohren. Sie ist am Rande herum weiß, mit gelb gemenget, von der Mitte aber bis zum Schlosse zu zwischen denen Strahlen mit schwarzen Düpflein besetzt.

b) Eine dünne Strahl-Muschel, mit gleichen Ohren, eben so groß, als die vorige. Auf den Strahlen hat sie sehr zarte Streifen, ist von Farbe wie ein Nagel an den Fingern des Menschen, hat schwarze Queer-Binden, welche mit Bleyfarbenen und Rosenrothen Düpflein besetzt sind.

c) Eine dünne Strahl-Muschel, mit gleichen Ohren, von eben der Grösse. Sie ist Rosenfarbig, und hat fünf weisse Strahlen.

d) Eine dünne Strahl-Muschel, mit gleichen Ohren, von voriger Grösse, Bleyfarbigten Strah-

(§. 70.) Pectines tenues. Lang. p. 61. Gen. II. Ital.: Romiani; Franz.: Romions.

Breitere Strahlen) Hierinnen sind sie von den vorigen kleinen Strahl-Muscheln unterschieden.

(a) Bonann. f. 441. N. 11.

(b) Pecten falciatus von einigen genannt. add. Bonann. f. 441. N. 13.

(c) Bonann. f. 441. N. 16.

Digitized by Google

len. Sonst ist sie hellgrün, dunkelgelb, schwarzgelb und Lauchgrün gemarmelt.

e) Eine dünne Strahl-Muschel, mit gleichen Ohren. Sie ist auswendig roth und weiß gefleckt. Auf den Strahlen und Vertiefungen herab laufen krause Streifen. Inwendig ist die Schale weiß.

f) Eine dünne Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, bey nahe zwey Zoll lang, und fast anderthalb Zoll breit. Sie ist Citronengelb, und wird selten gefunden.

g) Eine dünne Strahl-Muschel, anderthalb Zoll lang, und eben so breit, mit ungleichen Ohren. Ihre Strahlen, deren sie nur fünfe hat, sind breit, gleich wie auch die Vertiefungen darzwischen. Ihre Farbe ist weißlicht, wodurch Erdfarbe schimmert, und am Rande herum hat sie zarte Streifchen, welche denen Strahlen gleich laufen.

h) Eine dünne Strahl-Muschel, mit zwey ungleichen Ohren, ein wenig über einen Zoll lang, und einen Zoll breit. Sie hat sehr breite Schalen, welche drey Absätze haben, da jeder Absatz über dem andern lieget, wie die Zügel auf den Dächern. Ihre Farbe ist wie polirter Stahl.

i) Eine dünne Strahl-Muschel, mit ungleichen Ohren, etwas über einen Zoll lang, und eben so breit. Sie ist gelb, und queer über laufen unterbro-

(g) Vielleicht Rumphii Pecten secundus. l. c. B. wenigstens gehöret dieses mit darunter.
(f) Bonann. f. 441. N. 8. S. Kupf. N. XCV.
(g) Bonann. f. 441. N. 9.
(h) Pecten singularis. Bonann. f. 441. N. 10.
(i) Bonann. f. 441. N. 11.

Digitized by Google

zerbrochene und ungleiche weiſſe und rothe Strichlein.

k) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit zwey ungleichen Ohren, eben ſo groß, als die vorige. Die Strahlen ſind breit und glatt, die Vertiefungen aber darzwiſchen queer geſtreift. Sie iſt Bleyfahl, und mit gelben und Roſenrothen Flecken bezeichnet.

l) Eine dünne Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang, und auch ſo breit, mit ungleichen Ohren. Sie iſt weißfahl, und hat einzelne matte ſchwarze Flecken. Die Strahlen ſind etwas höckricht. Inwendig iſt ſie weiß.

m) Eine ſchöne dünne Strahl-Muſchel, zwey Zoll lang und zwey Zoll breit, mit ungleichen Ohren. Die Strahlen ſind etwas höckricht, und ſo wohl auf denſelben, als auch in denen Vertiefungen herab laufen krauſe Streifen. Sie iſt weiß und Blutroth gemarmelt. Inwendig iſt ſie weiß, und am Rande herum dunkelroth. Ihrer Schönheit wegen wird ſie mit unter die Königs-Mäntel gerechnet.

n) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit zwey ungleichen Ohren, ſo auch unter die Königs-Mäntel gehöret. Sie iſt anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit. Die Strahlen ſind etwas höckricht, und haben ſo wohl, als die Vertiefungen darzwiſchen, ſolche Streifen, wie die vorige. Die Höhen der Strahlen ſind am Rande Orangenfarbig, hernach kommt ein Fleckgen weiß, und ſo wechſeln dieſe beyden Farben bis an das Schlos mit einander um. In den Vertiefungen zwiſchen den Strahlen iſt es

(k) Bonann. 441. N. 14.

Digitized by Google

neben der Orangenfarbe dunkelroth, und dieſes wechſelt auch mit dem Weiſſen um, wie auf den Strahlen. Inwendig iſt ſie weiß, und am Rande Orangenfarbig.

o) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, zwey gute Zoll lang, und auch ſo breit. Die Strahlen und Vertiefungen ſind die Länge herab geſtreift, und die Höhen ſolcher Streifen haben zarte Zähnichen, faſt wie eine groſſe Raspel. Die Schale iſt dunkelroth, mit Weiß geſprickelt. Auf den Ohren ſitzen vom Schloſſe nach dem Rande zu Linienweiſe dunkelrothe Körnichen, wie Corällichen. Inwendig iſt die Schale weiß, am Rande herum aber hat ſie eine rothe Binde, welche auf den Höhen der Strahlen dunkelroth, und in den Vertiefungen darzwiſchen Orangenfarbig ſind. Gehört auch zu den Königs-Mänteln.

p) Eine noch ſchönere dünne Strahl-Muſchel, ſo unter die Königs-Mäntel gehöret. Sie iſt kaum anderthalb Zoll lang, und etwas über einen Zoll breit. Die Strahlen und Vertiefungen an derſelben ſind der vorigen gleich, die Farben aber anders. Die Schale iſt weiß, und auf derſelben ſind längliche dunkelrothe und hellrothe Flecken. Inwendig iſt ſie Silberfarbig, und an beyden Enden der Ohren Pomeranzenfarbig.

q) Eine dünne Strahl-Muſchel, bey nahe drey Zoll

(q) Die Corallen-Muſchel; Lat.: Pecten corallinus; Holl: Koraal-Dubleta. Rumph. f. 160. Tab. XLVIII. N. 7. u. g. L. II. C. XXXVII. Not. Bonann. f. 448. N. 132. Concha corallina Geſneri, Pecten ruber Liſteri, ſtriis circiter decem nodoſis hue illuc & inaequalibus donatus, in H. C. L. III. P. I S. I. C. III. N. 24. S. Kupf. N. XCVI. Gall.: Coralliohide à tubercules.

Digitized by Google

Zoll lang, und fast eben so breit. Sie ist auswendig und inwendig dunkelroth, ausser daß sie inwendig in der Tiefe nach dem Schlosse zu ins Weisse sich verliehret. Die Strahlen sowohl, als auch die Vertiefungen darzwischen sind die Länge herab gestreift, und auf den Höhen der Strahlen sitzen hohle Knoten dunkelroth, wie Corallen, aus Brasilien.

r) Eine dünne Strahl-Muschel, der vorigen fast gleich, ausser daß sie viel grösser und ohne Knoten ist. Das Braunrothe ist zugleich mit Weiß gesprickelt. Sie ist sehr rar. Rumphius hat sie nur bey dem Secretar. Blauw gesehen, und sonst ist sie ihm nicht vorgekommen.

s) Eine dünne Strahl-Muschel, der vorigen gleich. Die Farben ausgenommen. Denn sie ist schön Citronengelbe, mit weissen Flammen. Sie muß rar seyn, denn Rumphius meldet: er habe sie nur bey der Jungfer Oortmans gesehen, und sey die einige, welche unter den Liebhabern bekannt wäre. Ist sehr rar.

t) Eine dünne Strahl-Muschel, aus Pernambuc, welche überaus rar ist. Sie ist dunkelroth auswendig, inwendig aber hellroth und glänzend. In denen Vertiefungen stehen an einander herab grosse längliche Hügel, welche wie Zeug, so in Falten zusammen gelegt worden, aussehen.

§. 71. Auch sind hieher zu setzen die gleichseitigen

(r) Rumph. l. c.
(s) Rumph. l. c.
(t) Concha pulvinata. Rumph. t. 449. N. 23.
(§. 71.) Gem. Thier-B. im XV. Th. f. CXXXI. Concha fulmi-

Digitized by Google

gen Strahlförmigen und fast runde Muscheln, welche Gesner Falt-Muscheln nennet. Diese sind zweyschalichte Muscheln, deren Schalen fast rund sind. Die oberste und unterste Schale kommen überein, und sind auf einer Seite fast so breit, als auf der andern. Das Schloß stehet hinten in der Mitte, und die Muschel ist nach dem Schlosse zu höher und runder, als am Rande, wo sie immer niedriger zusammen lauft. Die Strahlen daran sind mehrentheils breit. Sie sind von den andern Strahl-Muscheln darinnen unterschieden, daß sie keine Ohren haben, wie jene. Hiervon habe ich folgende bemerket:

a) Eine kleine Strahlförmige Muschel, gelblich angelaufen. Sie ist einen halben Zoll lang, und ein klein wenig breiter.

b) Eine dergleichen Strahlförmige Muschel, auswendig gelbbräunlich, und inwendig weiß.

c) Eine Strahlförmige Muschel, etwas über einen Zoll lang, und eben so breit, mit flachen Strahlen. Sie ist auswendig und inwendig weiß.

d) Eine Strahlförmige Muschel, mit flachen Strahlen. Sie ist auswendig Aschfahl, inwendig weiß.

e) Eine Strahlförmige Muschel, gleicher Grösse, mit flachen Strahlen. Auswendig ist sie braungelb, inwendig weißlicht.

f) Eine Strahlförmige Muschel, einen Zoll lang, und etwas weniges breiter, mit flachen Strahlen.

striatae. Aldrov. in de Exsangvib. L. III. de testac. C. XLIV. f. 448 ff Conchae pectiniformes, aequilatrae, subrotundae. Lang. p. 62. Gen. IV.

Digitized by Google

len. Sie hat drey Absätze. Der erste und andere Absatz ist weiß, fällt aber am Ende und Rande ins Braune. Der dritte Absatz nach dem Schlosse zu ist braun. Inwendig ist sie weiß.

g) Eine Strahlförmige Muschel, voriger an Grösse gleich, mit flachen Strahlen. Auswendig wechselt sie mit braunen und weissen Querbinden ab. Inwendig ist sie weiß.

h) Eine dünnschälige Strahlförmige Muschel. Sie ist einen halben Zoll lang und etwas breiter. Die flachen Strahlen sind quer über, wie sehr zarte Wellen gestreifet, und queer über laufen Wechselsweise weisse und braunfahle Binden.

i) Eine Strahlförmige Muschel, bey nahe einen Zoll lang, und auch so breit, mit erhöheten Strahlen. Sie ist weiß, auf dem Rücken aber röthlichbraun. Inwendig ist sie weiß, und an der einen Seite Rosenroth.

k) Eine Strahlförmige Muschel, etwas über einen Zoll lang, und noch etwas breiter, von einigen das Strahlförmige weisse Venus-Herz benahmt. Sie ist auswendig weiß, und fällt am Rande herum ins Bräunliche. Die Strahlen sind breit und flach, und von dem Rande bis nach der Mitte stehen auf denenselbigen Wellenförmige erhabene Streifen. Inwendig ist sie weiß.

l) Eine Strahlförmige Muschel, mit eben dergleichen flachen Strahlen. Sie ist einen Zoll breit, aber nicht völlig so lang. Beyde Schalen sind sowohl auswendig, als inwendig auf einer Seite weiß, auf der andern Aschfahl, mit Dunkelbraun gemenget.

(k) Cor Veneris pectinatum album.

Digitized by Google

m) Eine etwas gröſſere Strahl-förmige Muſchel, mit eben dergleichen flachen Strahlen, von Farbe Aſch-fahl. Inwendig iſt ſie weiß.

n) Eine etwas kleinere Strahl-förmige Muſchel, mit flachen Strahlen. Auswendig iſt ſie weiß, mit dunkel-braunen Queer-Binden. Inwendig iſt ſie am Rande herum dunkel-blau, fällt aber in der Tiefe nach dem Schloſſe zu, immer mehr ins Weißliche.

o) Eine Strahl-förmige Muſchel, einen guten Zoll breit, und faſt eben ſo lang, mit ſchmählern und höhern Strahlen. Auswendig iſt ſie weiß, mit wenigen abgeſchoſſenen Blau vermiſcht. Inwendig iſt ſie blau-fahl.

p) Eine Strahl-förmige Muſchel, kaum halb ſo groß, mit erhabenen breiten Strahlen. Sie iſt auswendig weiß-glänzend, wie Elfenbein, mit blaß-rothen Flecken beſprenget. Inwendig iſt ſie weiß.

q) Eine Strahl-förmige Muſchel, einer welſchen Nuß groß, mit runden ſtruppichten Strahlen, auf welchen Caſtanien-braune viereckte Flecken ſtehen, welche ſich aber in Hell-braun verliehren. Inwendig iſt ſie weiß.

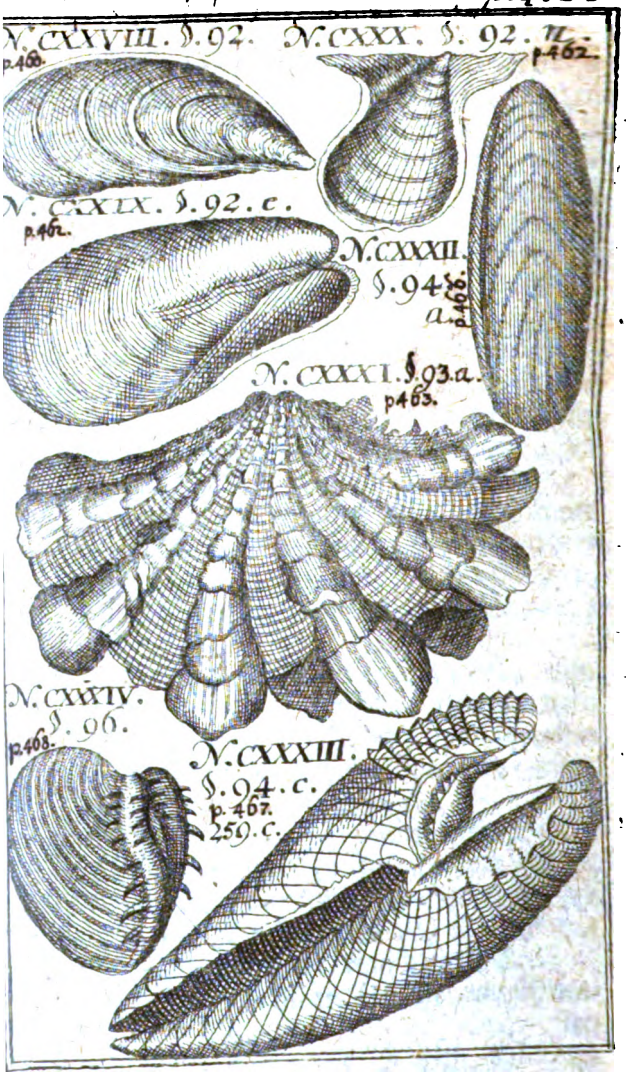
r) Eine kleine Strahl-förmige Muſchel, einer Haſel-Nuß groß. In Anſehung der Farben iſt ſie voriger gleich, darinnen aber derſelben ungleich, daß ſie nicht ſtruppicht iſt, ſondern wie Elfenbein glänzet. Inwendig iſt ſie weiß.

s) Eine Strahl-förmige Muſchel, mit ſchmalen

(m) Concha ſtriata altera Gesneri, vel Pectunculus, capite minore, rotundiore, et magis aequali margine. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. V. C. 6. N. 171. Tab. 334.

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

len Strahlen, anderthalb Zoll lang und breit. Sie ist wie gelb angelaufen Elfenbein, und hat drey Absätze. An dem Umfange jedes Absatzes ist eine Rosen-rothe Queer-Binde, und auf dem Gelben ist sie braun gemischt. Inwendig ist sie weiß.

t) Eine Strahl-förmige Muschel, von eben der Grösse, als die vorige. Die Strahlen an derselben sind etwas höckricht, und stehen weiter von einander, als an der vorigen. Von Farbe ist sie weiß, hat aber queer über dunkel-braune Queer-Binden, welche in Hell-braun sich verliehren. Inwendig ist sie weiß, und an einer Seite stehen vorn an den Strahlen Stacheln, welche wie kurze abgebrochene Dornen aussehen.

u) Eine Strahl-förmige Muschel, anderthalb Zoll lang und breit, an Strahlen der vorigen gleich, auser daß die abgebrochene Stacheln fehlen. Die Schale ist weiß, und queer über gehen hellbraune Binden, unter welchen hin und wieder was Blau-fahles mit unterlauft, aus Indien.

v) Eine Strahl-förmige Muschel, einen Zoll lang und breit. Die Furchen sind flach, und die Schale ist auswendig und inwendig blau-fahl.

w) Eine Strahl-förmige Muschel, gleicher Grösse, von schmählern aber höhern Strahlen. Sie ist braun-blau, und mit weissen und schwarzen Queer-Binden umgeben. Inwendig ist sie fahl-blau, fällt aber nach der Tiefe zu immer dunkeler.

x) Eine kleine Strahl-förmige Muschel, einen Zoll lang und breit, mit flachen Strahlen. Auswendig ist sie schwarz-blau, und ist in der Mitte

(u) Concha pyriformis. Bonann. f. 446. N. 87.

Digitized by Google

Mitte queer über mit einer weißlichen Binde gezieret. Inwendig ist sie schwarz-blau, verliehret sich aber nach der Tiefe zu unvermerkter Weise in Aschfahl.

y) Eine Strahl-förmige Muschel, zwey Zoll lang und breit, von dem Ufer des Atlantischen Meers. Sie hat gleichsam verdoppelte Strahlen, welche wie Haar-Zöpfe geflochten scheinen. Von Farbe ist sie gelblich, fällt aber oben auf den Strahlen ins Röthliche. Sie wird mit Olivenfarbigen, Ziegel-rothen und Rosen-rothen Binden umgeben.

z) Eine Strahl-förmige Coralien-rothe Muschel, drittehalb Zoll lang und zwey breit. Auf den Strahlen stehen erhabene Knoten, welche wie eine Blase inwendig hohl sind. Inwendig ist sie weiß. Sie wird im Griechischen Meer gefunden bey Caria.

aa) Eine Strahl-förmige Muschel, etwas einen Zoll lang und breit, deren Strahlen wie Furchen oben scharf zugehen. Die Vertiefungen zwischen denenselben sind in der Mitten platt und braun-gelb. Sie wird im Syracusischen Meer, doch selten, gefunden. An einer Seite hat sie wenige Stacheln, wie Säge-Zähne.

bb) Die geribbete *Venus-Dublet*, ist eine Strahl-

(z) Concha corallina. Bonann. f. 441. N. 18. Concha pictoris. Gesner im Thier-Buch im XV. Th. f. CXXXII. Diese ist von der Coralien-Muschel §. 70. lit. q. zu unterscheiden. Denn jene hat Ohren, diese nicht. Mahler-Muschel. Aristot. H. A. L. V. C. XV p. m. 939.

(aa) Bonann. f. 446. N. 84. S. Kupf. N. XCVII.

(bb) Rumph. f. 160. Tab. XLVIII. N. 6. Concha sulcata; Fabii

Strahl-förmige Muschel, wie die vorige, hat über dieses auf den Höhen der Furchen scharfsten stehen, aber die Stacheln fehlen ihr.

cc) Eine Strahl-förmige Muschel, anhalb Zoll lang und breit, mit sehr zarten Stellen, welche wie zarte Seide gedrehet, und feineinander stehen. Sie kömmt aus dem Mnächtigen Meere, ist auswendig und inwendig

dd) Eine dergleichen Strahl-förmige Mschel, auswendig und inwendig weiß, auser die Strahlen stärker, wie gedreheter Bind-Fsind, und weiter von einander stehen.

ee) Eine Strahl-förmige Muschel, von Brasilianischen Ufern, welche Bley-farbig ist. Hat grosse und hohe Strahlen, auf welchen heingekümmete Leisten, deren Kümmen stumpf, ein Hahne-Kamm sind, stehen.

ff) Eine Strahl-förmige Muschel, aus Sfilien, wo sie sich häufig findet, da sie im Getheil in Europa nicht angetroffen wird. Strahlen sind platt, wie Ribben, und queer zart gestreifet.

gg) Eine Strahl-förmige Muschel, Zoll lang und breit. Ist eine der seltensten Amboine. Sie ist weiß, und auf den Strahle

Fabii columnae concha exotica, margine in mucronem ea ap. List. in H. C. L. III. P. II. Sect. V. N. 164.

(cc) Bonann. f. 445. N. 70.

(ee) Bonann. f. 446. N. 18. Listeri pectunculus striatus muricatus parvus, in Hist. Conchyl. L. III. P. II. Sec C. 10. Tab. 355. N. 10. G. Kupf. N. XCVIII.

(ff) Bonann. f. 447. N. 17.

(gg) Bonann. f. 448. N. 118. Concha pectiniformis pulrima. G. Kupf. N. XCIX.

Digitized by Google

es, wie wenn Säge-Zähne eingestochen wären, welche Streifenweise dem Rande gleich herum laufen.

hh) Eine Strahl-förmige Muschel, etwas kleiner, welche an einer Seite lange Säge-förmige Zähne hat, aus Campeche.

ii) Die Raspel, ist eine Strahl-förmige Muschel, drey Zoll lang, und etwas schmäler, über und über, wie weiß Elfenbein, so etwas angelaufen ist. Auf den Strahlen stehen Schuppen, welche wie hohle Menschen-Nägel aussehen, daß man damit raspeln kann.

kk) Eine dergleichen Strahl-förmige Muschel, mit braunen Flecken, aus Jamaica.

ll) Eine Igel-Muschel, Dorn-Muschel, Stachel-Muschel, ist eine Strahl-förmige Muschel, so sich häufig am Ufer des Adriatischen Meeres findet. Sie ist braun, zwey Zoll lang und breit. Die Strahlen sind flach, und mitten auf denselben stehen Stacheln, wie aufgerichtete Säge-Zähne.

mm) Eine

(hh) Listeri pecten orbicularis, ex altero latere praelongis lateique dentibus conspicuus, in H. C. L. III. P. II. & V. C. 6. Tab. 328. N. 6. S. Kupf. N. C.

(ii) Radula; Holl: Raspen-Doublett. Rumph. L. II. C. XXXI. N. IV. f. 142. Tab. XLIV. Lit. D. Bonann. f. 446. N. 93. S. Kupf. N. CI. Französisch: Un rape. Gersaint Catal. raif. 1736. p. 97. N. 140.

(kk) Listeri Pecten crassus maculatus, striis imbricatis conspicuus, in H. C. l. c. N. 160. C. V.

(ll) Concha echinata Rondeletii; Pecten magnus, mediis striis planis & muricatis, Listeri in H. C. l. c. Tab. 320. N. 158.

Digitized by Google

mm) Eine Dorn-Muſchel, zwey Zoll lang und breit. Sie iſt braun-gelb, hat flache breite Strahlen, auf welchen runde, wie Vogel-Schnäbels gekrümmete, Stacheln ſtehen, welche aber gar leicht abbrechen, aber doch ihre Spuren, wo ſie geſeſſen haben, zurück laſſen. Findet ſich im Meer bey Marſeille.

nn) Eine dergleichen Muſchel, gelblicher Farbe. Die Strahlen ſind rund, wie Bindfaden, und haben gleiche Stacheln, welche aber gegen die Mitte aufhören. Die Schale iſt weiß, mit fahlen verſchoſſenen Binden umgeben.

oo) Eine Dorn-Muſchel, drey Zoll lang und breit, mit ſtruppichten Strahlen, auf welchen aber die Stacheln abgebrochen. Die Schale iſt oben, wie weiſſer Gips, mit untergemiſchtem Braun. Inwendig iſt ſie weiß.

pp) Eine Dorn-Muſchel, welche weiß iſt, und fünf Queer-Binden hat, nemlich vier ſchmale gelbe und eine breite Caſtanien-braune.

qq) Eine ganz weiſſe Dorn-Muſchel, nicht völlig zwey Zoll lang und breit, auf welcher die Stacheln auch abgebrochen.

rr) Eine dergleichen Dorn-Muſchel, ſo aber braun iſt.

ss) Eine

(mm) Concha echinata prima. Gesner. im Thier-B. im XV. Th. f. CXXXI. b Concha echinata. Aldrov. de Exſangv. L. III. de teſtac. C. XLV. f. 451. Concha aculeata Wormii, in Muſ. L. III. C. VII. f. 233. Liſteri concha marina cordiformis echinata, in Hiſt. animal Angl. L. III. de cochl. mar. Tit. XXXIII. p. 188. Echinata ſtriata Bonanni f. 446. N. 88.

(nn) Aldrov. l. c.

(oo) Bonanni f. 445. N. 71.

Digitized by Google

ss) Eine Dorn-Muſchel, bey nahe drey Zoll lang und breit, mit breiten Strahlen, welche weit von einander ſtehen, und ſehr ſpitzigen Stacheln. Sie iſt bräunlich und Citronen-gelbe, und mit rothen Düpflein beſprenget.

§. 72. Auch ſind hier beyzufügen gleichſeitige und breite Strahl-förmige Muſcheln: Dieſe ſind zweyſchalichte Muſcheln, an welchen die eine Seite des Randes, wie die andere iſt. Das Schloß ſtehet in der Mitte, und ſie iſt von demſelben nach dem gegen über ſtehenden Rande zu, weit ſchmäler, als die vorigen, faſt wie eine Molle. Von dieſen ſind bekannt:

a) Eine ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel. Sie iſt nicht gröſſer, als eine Pfennig-Linſe, von ſehr zarter Schale und Haarkleinen Strahlen. Das Schloß hat hinten ein rundes Löchlein, als ob es mit einem Bohrer hinein gebohret wäre. Sie iſt rar, und wird an denen Felſen, worauf die Corallen wachſen, angetroffen.

b) Die Mägde-Blume, iſt eine ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel, von ſtarker Schale. Die Strahlen ſind paart, mit ſchmalen Vertiefungen unterſchieden, blau-weiſſer Farbe, auf Amboina.

c) Eine

(ss) Bonann. f. 446. N. 95. E. Kupf. N. CII.

(b) Pecten virgineus; Mal: Bia Andara; Holl: Maegde Bloom, Baſtard-Arck. Rumph. L. II. C. XXXI. N. 8. f. 142. Tab. XLIV. lit. J. Pectunculus polylepos gynglymus, margine ex altera parte producto. Lift. in H. C. L. II. P. II. S. II. C. I. Weil aber eine Seite des Randes nicht viel merklich länger iſt, als die andere, habe ich ſie hieher gerechnet.

Digitized by Google

c) Eine gleichseitige schmale Strahl-förmige Muschel, einen halben Zoll lang, und über einen guten Zoll breit, mit struppichten Strahlen. Sie ist wie gelb angelaufen Elfenbein, auf dem Rücken aber fällt sie in Gelb-braun. Inwendig ist sie weiß.

d) Eine schmale gleichseitige Strahl-förmige Muschel, welche der vorigen ganz gleich, ausser daß sie ganz weiß ist.

e) Die gekörnte schmale gleichseitige Strahl-förmige Muschel, noch einmahl so groß, als die vorige. Die Schnäbel am Schlosse stossen nicht zusammen. Das Schloß wird mit vielen subtilen Zähnlein, dergleichen die jungen Ottern haben, und welche sehr genau in einander treten, zusammen gefügt. Sie ist auswendig und inwendig weiß, und hat starke Schalen. Die Strahlen sind hoch und rund, stehen weit von einander, und sind oben mit weissen Körnichen besetzt. Man findet sie oben auf der Nord-Küste Keramb, und auf Celebes bey Macassar. Ist rar.

f) Eine Schlaoß-weisse Muschel, von dicker, doch durchsichtiger Schale. Queer über laufen dem Rande gleich-förmig erhabene krause Streifen, fast wie eine nicht derb gedrehete Saite. Sie stehen nicht gar hart an einander. Hergegen gehen vom Schlosse herab nach dem Rande zu zärtere Streifen, welche dicht an einander stehen. Inwendig ist

(d) Bonann. f. 445. N. 73. S. Kupf. N. CIII. wie sie auswendig, und N. CIII. wie sie inwendig aussiehet.

(e) Pecten granosus; Holl. Twede Zoort van Bastard-Anek. Rumph. L. 11. C. XXXI. N. 10. f. 143. Tab. XLV. Lit. K.

Digitized by Google

ist sie vom Schloß bis in die Mitte hin Schwefelgelb, das übrige ist weiß.

§. 73. Auch gehören hierher die langen Strahlförmigen Muscheln, mit ungleichen Seiten. Diese sind Muscheln, welche fast noch einmahl so lang, als breit sind, und die eine Seite des Randes ist vom Schnabel des Schlosses etwas breiter, als die andere. Hiervon habe ich folgende gefunden:

a) Eine lange Strahl-förmige Muschel, drittehalb Zoll lang, und nicht völlig zwey Zoll breit. Sie ist ganz weiß, und hat breite Strahlen.

b) Eine Birn-förmige Muschel, etwas kleiner, als die vorige. Sie ist überaus schön mit mancherley Farben gemischt, als ob sie gestickt wäre.

§. 74. Wir kommen nun auf zweyschalige gleichseitige Muscheln, deren Schalen mittelmäßig erhöhet sind, aber das Schloß, oder die Zusammenfügung ist schief gekrümmet, wie ein krummer Vogel-Schnabel. Von diesen habe folgende gefunden:

a) Eine gleichseitige runde Muschel, mit schiefen Schnabel des Schlosses, welche ganz glatt ist.

b) Eine dergleichen Muschel, welche aber gestreifet ist.

c) Eine dergleichen Muschel, von sehr starker Schale, voller Runzeln, deren Rand voller Zähne ist, so in einander treten.

d) Eine

(§. 73.) Diese sind die dritte Art der Falt-Muscheln, oder lange Falt-Muscheln. Gesner im Thier-B. im XV. Th. im CXXXI. Bl. b. Lang. p. 65. Gen. l. S. Kupf. N. CV.

(b) Bonann. f. 446. N. 90.

Digitized by Google

d) Eine besondere Muschel aus Indien, an welcher auf der Helfte der Schale herab Wellenförmige Streifen vom Schloß nach dem Rande zu laufen. Auf der andern Helfte der Schale laufen Wellen-förmige Streifen die Queere. Sie ist weiß, und hin und wieder mit Castanien-braunen Flecken besetzt, gleich als ob hin und wieder Insulin ohne Ordnung im Meer lägen, wie sie auf den Land-Charten gemahlet werden. Man könte sie dahero die Insul-Muschel nennen.

e) Eine dergleichen Muschel, anderthalb Zoll lang und breit. Sie ist weiß, und die Kuppen des schief-gekrümmten Schnabels am Schlosse fallen ins Blaß-rothe; Sie hat sehr zarte Quer-Streifen, welche dem Rande gleich laufen, und wieder sehr zarte Streifen, welche die Länge herab vom Schlosse nach dem Rande zu gehen, daß sie wie das Gewürkte eines zarten Leinwands aussiehet. Man könte ihr dahero den Nahmen einer Leinwands-Muschel geben. Inwendig ist sie gelb.

f) Eine gegitterte starkschalige Muschel, mit schief-gekrümmeten Schnabel, noch einmahl so groß, als die vorige, auswendig und inwendig weiß. Es sind aber die gegitterten Streifen weiter, als an der vorigen, und etwas gewellet, aus Bengalen.

§. 75. Auch sind hierher zu rechnen die gleichseitigen Tell-Muscheln. Diese sind zweyschalige

Dd 2

(d) Bonann. f. 446. N. 89.
(e) Tellina reticulata.
(f) Pectunculus gravis cancellatus Bengal. List. in H. C. Tab. 336.

(§. 75.) Tellinae; Franz. u Ital. u. Griechisch auch so;

Digitized by Google

lige Muſcheln, mit gleichſeitigen Schalen, welche inwendig flach, und auswendig nicht ſonderlich erhöhet ſind. Sie ſind vom Schnabel nach dem gegen über ſtehenden Rande zu ſchmal, und laufen zu beyden Seiten des Randes faſt noch einmahl ſo breit aus, ſind auch nach dem Schloſſe zu nicht höher, als vorn, und haben an dem Rande gleich laufende ſehr zarte Streifen.

a) Eine Tell-Muſchel, einen Zoll lang, und anderthalb breit. Sie iſt weiß, und nach dem Schloſſe zu etwas gelb.

b) Eine etwas gröſſere Tell-Muſchel, weiſſer Farbe, mit etwas grau untermiſcht.

c) Eine Tell-Muſchel, von gleicher Gröſſe. Sie iſt braun, und hat weiſſe Quer-Binden, aus Rimino. Inwendig iſt ſie gelb.

d) Eine noch ſchmälere Tell-Muſchel, welche überaus glatt iſt, daß ſie wie polirt Meſſing glänzet. Sie iſt Feuer-roth, und hat am Rande herum weiſſe Bände.

e) Noch eine andere Tell-Muſchel, glänzend und

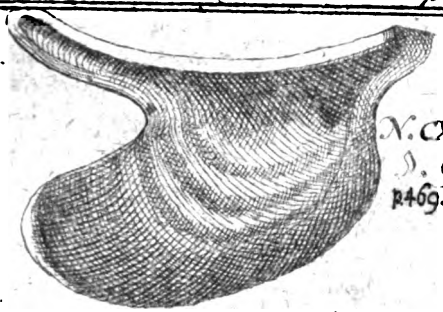
ſo; Normann. Flion; Römiſch: Capparozole, Venet. Capparole; Arab. Sedef und Talſam; Spaniſch: Brignigois. Lang. p. 65. Gen. 11. Aldrov. de teſtac. C. LXXII. f. 514. Matthiol. in commentar. in Dioscorid. L. II. C. VI. f. 302. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 296. Liſt. Hiſt. Conchyl. L. III. Sect. VIII. Cap. 1. Richteri Muſ. P. IV. Sect. I. Ord. III. C. 1. Gen. 1. f. 276.

(b) Vielleicht Jacobaei Mytulus Siphunculus, oder Concha fiſtularia in Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. S. Kupf. N. CVI.

(c) Telſina faſciata depreſſa, faſciis lacteis. Plane. de Conch. min. not. P. I. C. XXV. p. 30.

(d) Bonann. f. 443. N. 34.

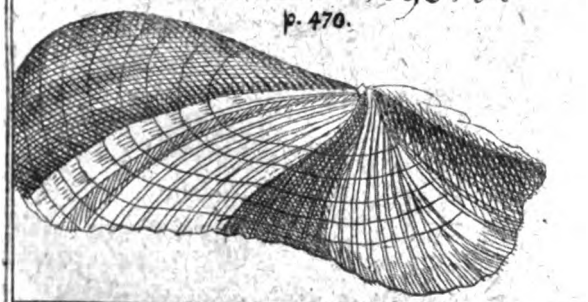
Digitized by Google



N. CXXX
§. 97.
p. 469.

N. CXXXVI. §. 98. a. p.

N. CXXXVII. §. 98. b.
p. 470.



Digitized by Google

Digitized by Google

und Rosen-roth von Farbe, am Rande herum mit weissen Binden.

f) Eine glänzende Tell-Muschel, Fuchs-rother Farbe.

g) Eine bergichte Tell-Muschel, von Grösse, als die sub Numr. a. Sie ist weiß. Am Rande herum stehen gleichsam Fuchs-rothe spitzige Gebürge, welche die Spitzen nach dem Schlosse zu kehren. In der Mitte stehen auch einige dergleichen abgebrochene Spitzen.

h) Eine weisse Tell-Muschel, etwas grösser, als eine Pferde-Nuß.

i) Eine geschuppete Tell-Muschel, gleicher Grösse, welche ein Gemählde hat, so wie lauter Schuppen aussiehet.

k) Eine Milch-weisse Tell-Muschel, einer welschen Nuß groß. Sie ist, wie die vorige, auswendig und inwendig weiß.

l) Eine Tell-Muschel, gleicher Grösse, welche aber nach dem Rande zu eine fahl-blaue Queer-Binde hat.

m) Eine weisse Tell-Muschel, etwas kleiner, in die Queer dem Rande gleich zart gestreift, mit unterschiedenen röthlich-fahlen Linien, welche in gleicher Weite von einander stehen, und den Streifen gleich laufen.

n) Eine sehr zart-gestreifte hell-braune Tell-

(g) S. Kupf. N. CVII.
(h) Tellina alba.
(i) Concha squamosa. Aldrov. de Exsang. L. III. de testac. C. XLV. L. 2. 498.
(k) Tellina lactea.
(n) Tellina brunea.

Digitized by Google

Muschel, einer welschen Nuß groß, welche inwendig auch braun ist.

o) Eine schwarze Tell-Muschel, welche nach dem Rande zu ins Weisse fällt. Inwendig hat sie eben die Farben, wie auswendig.

p) Eine Tell-Muschel, gleicher Grösse, zart in die Queer gestreift. Sie ist am Schnabel hellblau, hernach kommt eine dunkel-blaue Linie. So dann ist es in der Mitte weiß, worüber in die Queer braune Striche gehen. Das übrige ist dunkel-blau.

q) Eine dergleichen Tell-Muschel, welche aber von der vorigen darinn abgehet, daß über das Weisse keine braune Striche gehen, sondern in der Mitte ist nur eine blaue Queer-Linie. Inwendig ist sie blau.

r) Eine Tell-Muschel, so abwechselnde braungelbe und weisse Queer-Binden hat. Inwendig ist sie gelb.

s) Eine Tell-Muschel, so vom Schnabel bis auf die Helfte dunkel-braun ist, hernach wechseln dunkel-braune und Oliven-farbene Queer-Binden mit einander ab. Sie ist zart in die Queer gestreift. Inwendig ist sie vom Rande an bis in die Mitte Oliven-farbig, hernach in der Tiefe nach dem Schlosse zu weiß.

t) Eine in die Queer gestreifte Tell-Muschel, welche vom Schnabel bis in die Mitte gelb ist, hernach wechseln Asch-blaue und gelbe Queer-Binden mit einander. Inwendig ist sie am Rande herum weiß, hernach schwarz und gelblich vermenget.

u) Eine in die Queer gestreifte Tell-Muschel.

Die

(o) Tellina nigra.

Digitized by Google

Digitized by Google

N. CXXXVIII. §. 104. α. N. CXXXVIII. §. 104. α. β.

p. 474.

N. CXXXIX §. 103. 132. p. 478. 476. 127. 133.

N. CXLV. §. 111. d. p. 490.

N. CXL. §. 106. e. u. 131. p. 483.

N. CXLI. §. 106. e. p. 483.

N. CXLII. §. 110. i. p. 488.

N. CXLI. §. 109. p. 485.

N. CXLIII. §. 111. c. p. 490.

N. CXLVI. §. 112. 166. b. p. 492. a

Digitized by Google

Sie ist vom Schnabel bis nach der Mitte zu weiß, und in der Mitte dieses weissen Platzes queer über gehet eine Safran-gelbe Linie. Hernach kommen gelbe Queer-Binden, zwischen welchen schmälere fahle stehen. Inwendig ist sie gelb, und nach dem Rande zu weiß.

v) Eine in die Queer gestreifte Tell-Muschel. Sie ist weiß, mit fahl-blauen Queer-Binden gezieret.

w) Eine weisse glatte Tell-Muschel, welche mit dunkel-blauen und weit von einander stehenden Queer-Binden umwunden ist. Inwendig ist sie Asch-grau.

x) Eine fast Fleisch-farbige Tell-Muschel, mit blau-fahlen Queer-Binden.

y) Eine weisse Tell-Muschel, in die Queer gestreift, mit fahlen Queer-Binden umwunden.

z) Eine Tell-Muschel, in die Queer gestreift, mit blauen Queer-Binden, zwischen welchen der Grund weiß ist, der aber bräunlich schattiret wird. Inwendig ist sie dunkel-blau.

aa) Eine in die Queer gestreifte Tell-Muschel, weiß-grau lich, mit fahlen Queer-Binden gebunden. Inwendig ist sie weiß.

bb) Eine in die Queer gestreifte Tell-Muschel, so weißlich ist, und dunkel-braune Queer-Binden hat.

cc) Das weisse Rosen-Blat, ist eine schöne Tell-Muschel. Sie ist weiß, und nach dem Schnabel zu Rosen-roth, queer über gehen sehr zarte Streifen. Hernach sieht es aus, wie wenn auf den

(cc) Folium rosæ album; Holl: Witte Rooskel-Blaad Dublen; Spanische Lukker.

Digitized by Google

Streifen vom Schlosse herab mit einem Meissel sehr zarte Streifgen eingeschlagen wären. Hält man sie gegen das Licht, so scheinet Rosen-roth durch die durchsichtige Schale.

dd) Eine kleine glatte Tell-Muschel, wie ein Sechser groß, von weisser durchsichtiger Schale, mit Saft-grünen Queer-Binden. Inwendig ist sie Feuer-roth, und am Rande Schwefel-gelb.

ee) Eine Tell-Muschel, an Grösse der vorigen gleich, in die Queer herum zart gestreift. Sie ist Milch-farbig, und hat schmale Asch-blaue Queer-Binden. Inwendig ist sie Rosen-roth, mit etwas weiß vermischet.

ff) Eine Tell-Muschel, gleicher Grösse. Sie ist rund um zart gestreift, mit abwechselnden breiten Schwefel-gelben Queer-Binden, unter welchen einige von den Schwefel-gelben, unten Ziegel-roth eingefaßt. Inwendig ist sie Schwefel-gelb.

gg) Eine zarte kleine Tell-Muschel, wie ein Dreyer groß. Sie ist um die Queere herum zart gestreift, weiß von Farbe, mit schmalen Rosen-rothen Queer-Binden.

hh) Eine auswendig und inwendig gelbe Tell-Muschel, in die Queer tief und merklich gestreift, wie ein Sechser groß.

§. 76. Ich komme nun auf eine Ordnung der See-Muscheln, welche noch merklicher, als die vorigen, erhöhet und rundlich sind, und deren gekrümmeter Schnabel des Schlosses nicht schief gekrümmet ist. Man findet davon folgende:

a) Eine kleine merklich erhabene Muschel, etwas

(§. 76.) Lang. p. 59. Gen. 1.

(e) Concha circinata; Concha quasi perfecte rotunda. Rumph. t. 443. N. 32.

Digitized by Google

etwas gröſſer, als ein Pfennig. Sie iſt dunkel und glänzend, fällt aber nach dem Rande zu etwas heller. Sie hat am Rande herum überaus zarte Zähne, wie an einer Säge, welche man kaum ſehen kann, und gleichwohl fügen ſie ſich genau in einander.

b) Eine dergleichen merklich erhabene Muſchel, welche auswendig wie weiß Elfenbein, inwendig aber wie polirt Silber glänzet.

c) Eine weiſſe merklich erhöhete Muſchel, aus Braſilien, einen Zoll lang und breit, über welche ſchiefe groß-gewellete Streifen laufen, ſo ſehr zart ſind. Queer über gehen dem Rande gleich ſtärkere Striche.

d) Eine merklich erhöhete Muſchel, von Milch-weiſſer Farbe.

e) Die Xulaneeſche Buchſtaben-Muſchel, iſt eine erhöhete runde Muſchel, wie eine Pferde-Nuß groß. Sie iſt weiß, und hat Winkel-förmige gezähnelte braune Zeichnungen, welche wunderlich unter einander laufen. Unter der zarten weißlichen Haut ſcheinen dergleichen ſchwarze Zeichnungen durch, wie etwa eine Schrift durch zartes Poſt-Papier. Inwendig iſt ſie weiß, doch fällt ſie nach dem Schloſſe zu ins Röthliche, und nach dem Rande zu ins Blauliche. Iſt rar.

e*) Der Quäcker, iſt eine Muſchel, deren Scha-

(b) Bonann. f. 443. N. 38.

(c) Bonann. f. 447. N. 104.

(e) Holl: Runde oder Xulaneeſche Lepor-Schulp, Baſtard Strick-Dubiett. Rumph. l. II. C. XXX. N. XV. Tab. XLII. Lit. L. und M. Bonann. f. 444. N. 60.

(e*) Chemn. Intacta & rostrata. Rumph. l. II. C. XXX. N. II. f. 138. Tab. XLII. H.

Digitized by Google

le äusserlich nicht glatt ist, sondern wegen der Stahl-grünen Haut, so sich leicht abreibt, daß sie wie Lappen darum hänget, ist sie struppicht.

f) Die Griechische A-Muschel, ist an Grösse voriger gleich, und es stehen hin und wieder Winkel-förmige Flecken, welche wie ein griechisch A aussehen, bald gröſſer, bald kleiner sind, und ihre Spitzen nach dem Schlosse zu kehren.

g) Eine etwas kleinere merklich erhöhete runde Muschel, weiß von Schale, über welche schiefe Linien, wie ein Fiedel-Bogen laufen, die auf der hohlen Krümme zäckicht sind, wie Zähne an einer Säge.

h) Eine merklich erhöhete runde Muschel, welche mit allerhand runzlichten Linien artig bezeichnet ist, vom Riminischen Ufer in Italien.

†) Eine merklich erhöhete runde Muschel, einer welschen Nuß groß. Sie ist weiß, und hat Castanien-braune Wellen-förmige Linien, welche nach dem Schlosse zu immer kleiner werden, wie die Kupfer-Stecher das Meer mahlen, da sie in der Ferne die Meeres-Wellen immer kleiner vorstellen.

i) Eine merklich erhöhete runde Muschel, die

(f) Chama optica; Holl: Perspectifje, weil nach dem Schlosse zu die Buchstaben-förmige Winkel immer kleiner werden, wie die Berge in einer gemahlten Perspectiven-Landschaft. Griekse A-Dubleté. Rumph. l. c. f. 139 N. IV. Tab. 43. Lit. K. Chama literata rotunda. Bonann. f. 444 N. 60. S. Kupf. N. CVIII.

(g) S. Kupf. N. CIX.

(h) Paueraccia Plinii de Concil. alim. Nov. P. I. C. XXV. p. 31.

(†) Concha undata.

(i) Paueraccia catallina, Plinc. l. c. Concha fulcata Rondeletii.

Digitized by Google

die Band-Muschel des Rondeletii. Sie ist weiß, und mit röthlichen Queer-Binden gezieret.

i[**]) Eine gegitterte merklich erhöhete Muschel, zwey Zoll lang und breit. Sie ist weiß, und queer über laufen dem Rande gleich roth-braune Binden, welche mit andern Binden gleicher Farbe, die aber etwas dunkeler sind, durchgeschnitten werden, indem dieselben vom Schlosse herunter nach dem Rande zu gehen. Inwendig ist sie weiß und glatt, wie polirter Marmor. Sie wird im Tarentinischen Meer erzeugt.

k) Eine merklich erhöhete Muschel, deren Streifen wie eine Feile geschuppet sind, daher sie auch die Feile heist. Sie ist nicht gemein.

l) Die Runzel-Muschel Gesneri, ist eine merklich erhöhete Muschel, welche queer über starke weit von einander stehende Runzeln hat.

m) Die Runzel-Muschel Rondelerii, ist wie die vorige, aber die Runzeln stehen enger zusammen.

§. 77. Es gehören unter diese Ordnung auch merklich erhöhete Muscheln, deren Schnabel des

(i**) Conchæ fasciatæ Bonanni f. 444. N. 63. 64. Conchæ clathratæ Aldrov. L. III. de testac. C. LV. f. 463. heist zu Taranto: Camadia. S. Kupf. N. CX

(k) Chama scobinata; Holländ. Geschobde Dubbelt Rumph. L. II. C. XXX. N. IX. f. 140. Tab. XLII. Lit. B. S. Kupf. N. CXI. Französisch. La Tricorée, ou la Lime. Seguin Catal. raif. de 1736. p. 101. N. 166.

(l) Concha regata Gesn. im Vier-B. im XV. Th. f. CXXXI. b.

(m) Concha regata Rondeletii, ap. Aldrov. l. c. Cap. L. f. 458.

(§. 77.) Lang. p. 60. Gen. III.

Digitized by Google

des Schloſſes, ſo in der Mitte ſtehet, nicht ſchief iſt, und gleich ausgehet, und die Schnäbels berühren einander faſt. Ich kann nur folgende melden:

a) Eine ganz kleine merklich erhöhete Muſchel, ſo groß, als eine Linſe, deren Schnabel ganz kurz iſt, daß er faſt nicht über den Rand hervor raget. Wenn man die Schalen durch ein Vergrösſerungs-Glas inwendig anſiehet, ſo ſehen ſie aus, wie eine Ammer-Kerne. Sie wird an dem Riminiſchen Ufer gefunden.

b) Eine ſolche ſchwarze Muſchel, welche aber einen etwas längeren und vorne ſtumpfen Schnabel hat. Sie iſt ſo groß, als ein Kern aus einer Wein-Beere, deren Geſtalt ſie auch hat, wenn die Schalen zuſammen geſchloſſen ſind. Findet ſich auch an dem Riminiſchen Ufer.

§. 78. Unter dieſe Ordnung zähle ich ferner die gleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln, deren Schnäbel des Schloſſes an einander ſtoſſen. Hieher ſind folgende zu zählen:

a) Eine Milch-farbene, inwendig und auswendig glänzende Herz-förmige Muſchel, welche ſo glatt iſt, wie ſauber polirtes Elfenbein, einer welſchen Nuß groß. Wenn die Schalen zuſammen ſind, ſo ſiehet man auf der einen Seite vom Schnabel des Schloſſes herab eine fahl-braune Ey-

(a) Planc. l. c. Tab. III. Fig. II.

(b) Plana. l. c. P. I. C. XV. p. 84. Concheja nigra, vas acinum referens.

(§. 78.) Lang. p. 60. Cap. III.

(a) Wird von einigen genennet: Concha Veneris minor lævis.

Digitized by Google

Ey-förmige Zeichnung, welche aber oben und unten spitzig ist.

b) Eine Herz-förmige Muschel, einer grossen welschen Nuß groß. Die Strahlen gehen vom Schlosse nach dem Rande zu Sichel-förmig, und sind breit. Die Schale ist weiß, und hat Fuchsrothe Flecken.

c) Eine Herz-förmige Muschel, fast von eben der Gestalt, aber etwas gröſſer, als die porige. Auswendig fällt sie ins Gelbliche, quer über gehen schiefe Binden, von gelber und Castanien-brauner Farbe, welche an beyden Seiten, wo die Schalen zusammen treten, schmäler auslaufen. Inwendig ist sie weiß. Sie findet sich häufig an den Italiänischen Ufern, aber auch an den Africanischen, woselbst sie viel schöner ist, als an jenen.

d) Eine Herz-förmige Muschel, einer Pferde-Nuß groß. Sie hat darinnen was besonderes, eines Theils, daß sie wie ein flach gedrucktes Herz aussiehet, anderen Theils, daß die Schalen sich nicht am Rande herum, wie an andern zusammen fügen, sondern sie treten in der Mitte herab zusammen. Die Streifen laufen vom Schlosse herab Sichel-förmig dem Rande gleich nach der Mitte zu, wo die Zusammenfügung geschiehet, und sind wie Ribben erhöhet.

e) Eine Herz-förmige Muschel, einer welschen

(b) Cor Veneris striatum. Rumph. T. 48. N. II. Concha striata rotunda Aldrovandi. L. III. de testac. C. XLIV. f. 449. Nux maris Bonanni f. 446. N. 98.

(c) Bonann. f. 446. N. 100. Nux maris alt.

(d) Siehet fast aus, als der Bucardites, ostiis dentatis. Lister. de anim. Angl. p. 235. T. 41.

(e) Tellina rotunda Brasiliensis. Bonann. f. 447. N. 102.

Digitized by Google

schen Nuß groß, aus Brasilien, welche queer über merkliche Streifen hat. Sie ist dunkel, mit Violen-Farb vermischt, verliehret sich aber nach und nach ins Weise. Auf beyden Seiten gehet vom Schlosse herab eine eingedruckte Falte, welche, wenn die Schalen zusammen schliessen, auf der einen Seite länglich-rund, aber oben und unten spitzig ist; auf der andern Seite aber wie ein Herz aussiehet.

f) Eine Herz-förmige stachlichte Muschel, wie eine Pferde-Nuß groß, aus dem Venetianischen Meer. Die erhabenen Strahlen sind sehr breit, und auf denselben sitzen Stacheln, welche nicht rund und gleich sind, wie ein Dorn, sondern sie sind breit, wie eine Schuppe, und etwas gekrümmet, wie ein Vogel-Schnabel. Sie ist Knochen-farbig.

g) Eine Herz-förmige Muschel, einer welschen Nuß groß. Sie ist gestreifet, wie die obige bey dem Buchstab b. aber auf den Streifen hinauf liegen die Schalen, wie Schuppen, über einander. Sie ist ganz weiß, und wird das *Venus*-Herz genennet. Weil sie auch selten zu finden, wird sie desto höher geschätzet.

h) Eine Herz-förmige flache Muschel, das Venus-Herz ausgezackt, gleich derjenigen, welche bey dem Buchstaben d. beschrieben worden. Sie wird

(f) Concha striata echinata. Bonann. f. 446. N. 97. 98.

(g) Cor Veneris aliud, Cartilla. Bonann. f. 447. S. Kupf. N. CXII. le Coeur de Venus.

(h) Cartilla Rumphii, Tab. XLIII. Lit. E. Cor Veneris duplicatum. S. Kupf. N. CXIII. Gualtieri Catal. mus. de 1736. p. 84. N. 69.

Digitized by Google

wird in Oſt-Indien gefunden, iſt Knochenfarbig, und von ſehr dünner Schale. Inwendig iſt ſie weiß. An dem Rande herum iſt ſie mit kurzen Knötchen ausgezäckt. Die Liebhaber ſuchen ſie wegen ihrer ſchönen Ausarbeitung ſehr auf.

i) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, welche aber am Rande herum glatt ohne Knoten iſt, aus Oſt-Indien.

k) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, aber am Rande mit Knoten ausgezäckt, und hin und wieder mit allerhand Flecken beſetzt.

§. 79. Dieſen ſind beyzufügen die gleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln, deren Schnäbel bey dem Schloß ſich nicht berühren, ſondern von einander ſtehen. Ich ſetze hierunter folgende:

a) Eine Ochſen-Herz-förmige Muſchel, welche ſich in den tiefſten Oertern des Venetianiſchen Meers bey Dalmatien aufhält. Sie iſt anderthalb Zoll hoch, und zwey Zoll breit, hat eine dünne und zerbrechliche Schale. Sie iſt auswendig Fuchs-roth, und verliehret ſich nach dem Rande zu ins Gelbliche. Inwendig iſt ſie weiß.

b) Eine Ochſen-Herz-förmige Muſchel, mit von einander ſtehenden Schnabel, aus Braſilien. Die Schalen ſind glatt und durchſichtig. Die eine

(i) Pectunculus dorſo (potius margine) lævi. Liſt. H. C. L. III. P. II. Sect. V. C. 4. N. 156.

(k) Pectunculus maculatus, dorſo (potius margine) circum circa muricato. Liſt. ib. N. 155.

(§. 79.) Lang. p. 57. Gen. II.

(a) Bucardia concha maris Adriatici. Aug. Scilla, ap. Liſt. H. C. L. III. P. II. Sect. III. C. 1. N. III. Bonann. f. 446. N. 92.

(b) Concha Bucardia altera Bonanni f. 447. N. 118.

Digitized by Google

eine Schale ist niedriger, als die andere. Die niedrige hat dunkel-rothe Flecken, fast wie geliefert Blut. Die andere Schale, mit einem höhern Bauche, hat Striche, welche grün und roth gemischet sind, und queer über gehen.

c) Die duppelte Zoorskapp-Muschel des Rumphii, ist der, bey dem Buchstaben a beschriebenen, gleich, aber sie hat darbey noch einen Saum.

d) Eine Ochsen-Herz-förmige Muschel, wie eine welsche Nuß groß, welche auswendig und inwendig Knochen-farbig, und sehr glänzend ist. Sie hat flache Strahlen, wie die Strahl-förmigen Muscheln.

§. 80. Ich komme nun auf gleichseitige Meer-Muscheln, mit merklich erhöheten Schalen, deren Schnabel aber schief gekrümmet ist. Einige von diesen sind fast rund, worunter folgende zu rechnen:

a) Eine dergleichen glatte Muschel, im Durchschnitte bey nahe von drey Zollen. Sie ist auswendig Castanien-braun und Ruß-farbig, inwendig aber weiß. Sie hat keine Zähne am Schlosse, welche in einander treten, sondern ein Pergament-ähnliches Band, welches der Schale zum auf- und zuschliesen dienet.

b) Eine Strahl-förmige Gien-Muschel, mit ungleichem Schnabel. Sie ist weiß, und hat gelbe Flecken.

(c) Rumph. f. 160. Tab. XLVIII. N. 1e.

(§. 80.) Lang. p. 63. Sect. III. Gen. I.

(a) Bonann. f. 441. N. 19.

(b) Chama pectinata Rumphii L. II. C. XXX. N. VIII. f. 135. Tab. XLII. Lit. D. Testa; Pectunculus, striatus, striis diversimode exaratis seu dissimilibus. List. H. C. L. III. P. II. S. V. C. 2. N. 148.

Digitized by Google

Flecken. Die Strahlen stehen weit von einander, und sind knoticht. In der Mitte laufen sie gleich, an beyden Seiten aber seitwärts aus. Das Schörfgen.

c) Die Tieger-Zunge, ist eine dergleichen Muschel, welche queer über gestreift, und gerunzelt ist.

d) Die gekörnte Gien-Muschel, ist auch rund, mit schief gekrümmeten Schnäbeln. Sie ist mit zarten Körnichen besetzt, fast wie die Drüsen auf einer Zunge.

e) Eine Meer-Nuß, aus dem Mittelländischen Meer zwischen Griechenland und Italien, so groß, als eine Pferde-Nuß. Sie ist Erd-farbig, und rund herum zart gestreift.

f) Eine Brasilianische Meer-Muschel, so fast wie ein grosses welsches Huhn-Ey aussiehet. Inwendig ist sie weiß und glänzend, auswendig ist sie, wie Tiburtinischer Marmor, und queer über weitläuftig gestreift.

§. 81. Die Gapers, oder Gien-Muscheln, welche gleichseitig sind, sind auch hieher zu zählen. Es sind dieselben Muscheln von gleichen Seiten, merklich erhöhet, mit schiefen Schnabel, und haben auf der Seite eine Herz-förmige Grube, wenn

(e) Chama, lingua tigerina dicta. Rumph. l. c. N. XI. f. 140. Tab. XLII. Lit. G.

(d) Chama granosa. Rumph. l. c. f. 140. Tab. XLII. Lit. H.

(f) Bonann f. 447. N. 114.

(§ 81.) Chama aequilatera. Lang. p. 64. Gen. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. LVIII. f. 466. Heissen auch Hiatula, Griech: χάσκω, weil sie ihre Schalen immer von einander thun. Gesn. Thierb: XV. Th. f. CXXXIV. b. Aelian. Hist. nat. L. XV. C. XII. Arabisch. Hamet.

Digitized by Google

wenn beyde Schalen geſchloſſen ſind. Die Gruben ſind bey einigen mehr, oder weniger offen, bey einigen haben ſie einen Grund. Mir ſind folgende vorkommen:

a) Eine gleichſeitige Gien-Muſchel, welche glatt iſt, wie eine Pferde-Nuß groß. Sie iſt auswendig Wein-farbig, mit Ziegel-farbenen Binden umgeben. Die Schale iſt durchſichtig.

b) Eine Indianiſche rare Muſchel, das Perſpectivgen genant. Ihre Schalen ſind ihrer Weiſe und Glätte wegen, als ob ſie von Elfenbein gemacht wären. Queer über gehen dem Rande gleich dunkel-braune Winkel-förmige Linien, welche klein gezähnelt ſind.

b*) Eine ſchöne glänzende Gien-Muſchel, wie eine kleine welſche Nuß groß, über welche queer über blau-röthliche gezähnelte Linien gehen. Am Rande ſind ungemein zarte Zähnlein, ſo in einander ſchlieſen.

b**) Eine andere dergleichen, an welcher aber die Linien ſtärker ſind. Am Rande herum iſt eine fahle Binde.

c) Die Xulaneiſche Buchſtaben-Muſchel, iſt queer über zart geſtreift, weiß von Farbe, worauf dunkel-braune Züge, wie unförmliche Buchſtaben, ſtehen.

d) Die

(a) Bonann. f. 444 N. 50. 51. Chama lævis; Chamaelea. Rumph. f 131. add. Plin. H. N. C. XXXII. C. XI. Worm. Muſ. L. III C. VII. f 254.

(b) Tellina Indica. Bonann. f. 447. N. 111.

(b*) Tellina lata lævis, vndatis faſciis eleganter depicta. Liſt. in H C L. III. P. II. Sect. 3. N. 223. Tab. 380.

(b**) Tellina lata faſciata & vndata, quadam picturæ conſpicua. Liſt. l. c. N. 221. Tab. 378.

Digitized by Google

d) Die rauhe Gien-Muschel, ist nicht völlig einer welschen Nuß groß. Sie ist weisser Farbe, und queer über gehen zarte tiefe Streifen. Am Rande hat sie Zähne, welche in einander passen. Sie fällt auf der Insul Madera.

e) Das Cameel-Fell, ist eine rare dick-bäuchige Gien-Muschel. Sie ist weiß, anderthalb Zoll lang und breit, um und um mit wellichten Linien gezieret.

f) Eine Buchstaben-Muschel, aus dem Venetianischen Meer, wie eine welsche Nuß groß. Auswendig ist sie queer über dem Rande gleich gestreift, und weiß, mit vielen zarten braunen Strichlein, als einer zarten Schrift gezieret.

g) Eine Gien-Muschel, von gleicher Grösse, weiß und braun-marmorirt. Queer über laufen runde erhabene Streifen, welche in gleicher Weite von einander stehen. Vom Schlosse gehen die Länge herab wieder etwas erhabene Streifen, daß es läst, als ob die Schale mit einem Gitter überzogen wäre.

h) Eine kleine Gien-Muschel, einer kleinen welschen Nuß groß. Sie ist weiß-fahl, mit dunkelen Strichen marmorirt. Queer über laufen in gleicher Weite dem Rande gleich merklich erhabene

(d) Chama sulcata, Chama aspera Bellonii, vel trachea; Mal. Bia & Kraog; Amb: Lima & Ima; Holl: Ruyge oder Rouwe Schulp. Bonann. f. 444. N. 53. Macedon: Corycos; Athen Krios. Es gedenkt der Chamarum auch schon Plin. in H. N. L. XXXII. C. XI.

(e) Pellis cameli. Bonann. f. 447. N 113.

(g) Lift. Pectunculus maculatus, fasciis rariorib exasp. in H. G. L. III. P. II. Sect. IV. C. I. N. 114 Concha varia Gesneri, im Thier-B. XV Th. f. CXXXIII

(h) Bonann. f. 447. N. 103. S. Kupf. N. CXIV.

Digitized by Google

habene gekräuſelte Fädens. Die Länge herab gehen etwas erhabene Streifen, wie Cameelhärene Fadens. Sie iſt rar.

i) Das gerunzelte alte Weib, iſt eine weiſſe glänzende Gien-Muſchel. Sie hat queer über breite und erhabene Ribben, zwiſchen welchen tiefe Furchen ſtehen. Die Länge herab gehen Fuchsrothe Strahlförmige Binden. Sie iſt ſehr rar, und ſtarker Schale.

k) Eine Eiſen-Kuchen-förmige Muſchel, wie ein zwey Thaler Stück groß. Sie iſt auswendig und inwendig weiß. Auswendig gehen die Queer herum erhabene Streifen, die Länge herab auch, daß dazwiſchen 4eckichte Grübichen erſcheinen. Iſt ſelten.

§. 82. Man hat auch nicht zu übergehen andere Geſchlechte zweyſchalichter Muſcheln, deren Scha-

(i) Anus rugoſa. Rumph L. II. C. XXXVII. N. 5. Tab. XLVIII. f. 160. Holl.: de gerimpelde Oude-Wyfs Schulp; Pectunculus variegatus gravis, faſciis latis & pulvinatis conſpicuus. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. IV. C. 1 N. 116. Scheinet Geſneri Runzel-Muſchel zu ſeyn im Thier-B. XV. Th. f. CXXXIII. Franzöſiſch: Conque de Venus ou Levantine, ou Gourgandine. Eine alte Hure. Concha veneris vetulae. Gerſaints Catal. raiſ. 1736 p. 85. N. 77.

(k) Chama, fauus dicta; Holl.: Waffel-Tſee. Rumph. L. II. C. XXX. N. X. f. 140 Tab XLII. F. Pectunculus cancellatus minor. Liſt. in H. C. Tab, 536. Franzöſiſch: la Gauffre.

(§. 82.) Finger-Schalen, Griech.: ὄνυχες, δάκτυλοι, σάλυκες; Franz: Dailles, Tubae Neptuni, Vngues marini, Conchae ductilatae. Neh. Grew. in Muſ. Reg. Angl. f. 3. Man muß ſie von röhrichten Nägel-Muſcheln §. 40. m.

Digitized by Google

so zweyschalicht, sind

- nicht erhöhet, als die
  - Nägel-Muscheln. §. 82.
  - Von besonderer Gestalt. §. 83.
- erhöhet.
  - Mittelmäßig mit
    - gleich aus gekrümmeten Schnabel §. 84.
    - schief gekrümmeten Schnabel, von
      - ordentlicher Gestalt, als
        - Runde. §. 85.
        - Dreyeckichte. §. 86.
        - Ungleichseitige Tell-Muscheln. §. 87.
        - Tell-Muschelförmige. §. 88.
        - Breite Muscheln. §. 89.
        - Lange Muscheln. §. 90.
        - Nagel-Muschel-förmige. §. 91.
        - Mieß-Muscheln. §. 92.
      - sonderlicher Gestalt, als:
        - Schuppen-Muscheln. §. 93.
        - Lange Spitz-Muscheln. §. 94.
        - Stein-Muscheln. §. 95.
        - Mutter-Muscheln. §. 96.
        - Flügelförmige Muscheln. §. 97.
        - Viereckichte Muscheln. §. 98.
  - Merklich, mit
    - gleich aus gekrümmeten Schnabel, als
      - Gemeine runde Muscheln. §. 99.
      - Herzförmige Muscheln, mit
        - von einander stehenden Schnab. §. 100.
        - zusammen stossenden Schnabel. §. 101.
    - Schief gekrümmeten Schnabel, als
      - fast dreyeckichte Muscheln. §. 102.
      - Ungleichseitige Gien-Muscheln. §. 103.
      - Breite viereckichte Muscheln. §. 104.

Digitized by Google

Schalen ungleichſeitig ſind, und (1) keine Erhöhung beym Schloß haben. Unter dieſe ſind zu ſetzen die zweyſchalichten Nägel-Muſcheln. Dieſe ſind zweyſchalichte Muſcheln, mit gleichförmigen Schalen, welche aber nicht ſonderlich erhöhet ſind. Sie ſind von ihrer Zuſammenfügung an nach dem gegen über ſtehenden Rande zu unter allen Muſcheln die kürzeſten, und wo die Zuſammenfügung geſchicht, da laufet die eine Seite kurz, die andere Seite aber lang aus. Man hat hier folgende Gattungen zu merken:

a) Das Männichen von den Nägel-Muſcheln. Die Sand-Pfeife. Dieſe iſt ſieben Fin-

u. ſ. wohl unterſcheiden. Chamae vnguinariae; Schnäbels. Richt. Muſ. ſ. 272. 286. it. Enten-Schnäbels. Jonſton de Exſanguib. aquatic. ſ. 50. Franzöſiſch: Manches des couteaux.

Kürzeſten) Man merke, daß die Länge oder Kürze der zweyſchalichten Muſcheln allezeit vom Schloſſe nach dem gegen über ſtehenden Rande gerechnet wird. Die Breite aber ſind die Theile des Randes, welche auf beyden Seiten zwiſchen dem Schloſſe und gegen über ſtehenden Rande ſtehen.

(a) Solen biualuius primus l. mas, it. Arenarius: Holl.: Erſte Orgel-Pijp, Goot-Dublett; Teutſch: Die Orgel-Pfeife. Rumph. L. II. C. XXXIV. N. 1. ſ. 149. Tab. XLV. M. Griech.: Αὐλὸς, weil ſie wie eine hohle Rohr-Schale ausſiehet; ἀυλὸς, weil ſie wie eine Pfeife ausſiehet; Ancon.: Fiſtula, Canelis; Ital: Spoletta; Venet.: Cappe longe, Bonon.: Cannoliche, Peſce canella, Raguſ: Parſui; Franz.: Couteaux, weil ſie einer Meſſer-Scheide ähnlich; Normann.: Manchotz oder Manſotz, weil ſie einem ſchlechten Griffe am Degen gleich ſehen: Engl.: Bachfiſch, Pinos, Pinos, Thymbi. Aldrov. de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. LXXV. ſ. 527. Worm. Muſ.

LIII.

Finger breit, und nur einen halben Zoll lang, von sehr dünner Schale. Sie ist an dem einen Rande weiß, wie Menschen-Nägel. Hernach laufen demselben gleiche zarte Streifen, so zärter, als ein Haar sind, herab, welche sich aber queer über nachmals ziehen. Auf den Streifen ist diese Nägel-Muschel, wie eine röthliche Bohne. Inwendig ist sie weiß, und glänzet, wie auswendig. Ist sehr rar.

b) Eine noch rärere Nägel-Muschel, welche wie ein Ungarischer Sebel gekrümmet ist. Ihr Schalen-Häutlein ist auswendig braungrün, und die Streifen laufen eben so, wie an der vorigen.

c) Das Weibchen von der Nägel-Muschel ist etwas länger, aber schmäler, als die Männlein, hat eine Farbe, fast wie die Datteln, und ist dem Rande gleich rund herum sehr zart gestreift. Die Streifen sind so zart, daß sie der Glätte der Muschel nichts benehmen.

d) Eine besondere Nägel-Muschel, aus Trangebar. Das Band ihrer Zusammenfügung ist ganz oben am Rücken, fast wo sich die eine Seite an-

LIII. C. VI. f. 256. Bonann. Muſ. Kirch. f. 444. N. 56. Keyſel. Fortſetz. der neueſt. Reiſ. p. 449. Jan. Planc. de Conch. min. not. P. II. C. XXVI. p. 32. S. Kupf. N. CXV. Gerſaint Catal rail. 1736. p. 79. N 153.

(b) Solen mas minor & rarior, inſtar Hungarici enſis falcatus. Planc. de Conch. min. not. Bonann. f. 442. N. 28.

(c) Solen foemina. Das Weibchen und Männchen werden nur der Schale nach unterſchieden, denn ſonſt iſt eine jegliche ein Zwitter. Daß man dieſe ein Weibchen nennet, geſchicht wohl, weil ſie dickbäuchiger, als jene, wie ein Weib, ſo ſchweres Leibes iſt. Bonann. f. 442. N. 27. Planc. l. c. p. 32.

(d) Solen arcuatus.

Digitized by Google

fanget, folglich lauft sie lang nach der andern Seite aus. Die Mitte ihres Rückens laufet vom Schlosse wie ein halber Bogen nach der andern Seite zu. Von Farbe ist sie auch, wie eine Dattel, aber auf der Höhe des Rückens vom Schlosse an ist sie weiß, welches sich aber in der Mitte verliehret. Und wo sich das Weisse verliehret, ist sie mit einem breiten Hyacinthfarbenen Flecken begleitet, welches aber nach dem Schlosse zu immer spitziger auslaufet.

§. 83. Diesen kann man beyfügen die ungleichen Meer-Muscheln, ohne erhöhete Zusammenfügung, von besonderer Gestalt. Hieher kann man bringen;

a) Eine Gien-Muschel, einer welschen Nuß groß, von sehr zarter Schale, deren Rand gezähnelt ist, aber die Zähne schliessen nicht alle zusammen, sondern einige stehen etwas von einander. Die Schale ist auswendig fast wie ein krauser Kohl anzusehen. Oben, wo das Schloß ist, hat sie eine Oefnung.

b) Der Pohlnische Hammer, oder Indianische Dolch, ist eine Muschel von besonderer Form, von flachen Schalen, aus Amboina. Sie siehet aus, wie ein Hammer, welcher einen starken Griff hat, der

(a) Chama Bonanni f. 444. N. 55.

(b) Ostreum diuisum; Mal.: Bia Kris; Holl: Mes-Hamer, Poolsche Hamer, Indianische Kris-Dublett. Rumph. L. II. C. XXXVII. N. X. f. 158. Tab. XLVII. H. Bonanni f. 448. N. 130. Listeri pecten augustus, & margine & auribus productissimis, H. C. L. III. P. II. Sect. 1. N. 54. Richteri Mus. f. 291. Das Indianische Creutz, die Creutz-Dublet, die Auster mit sehr breiten Kragen. Gall.: de Martens.

Digitized by Google

der unten etwas umgebogen ist. Die Schalen sind höckricht, wie an den Austern, mit übergelegten Blättern, welche fast, wie die Fisch-Schuppen, über einander liegen. Auswendig ist sie weißlicht, Erdfarbicht und grünlicht gemischt; inwendig aber ist sie wie Bley-Glanz. Ist ihrer Seltenheit wegen in grosser Achtung.

c) Der Winkel-Haacke, ist eine Muschel von besonderer Gestalt, kömmt der vorigen fast gleich, ausser daß der eine Theil am Hammer fehlet, dahero sie wie ein Winkelhaacken aussiehet.

§. 84. Man findet auch Muscheln, welche übereinkommende, aber ungleichseitige Schalen haben, und nach dem Schlosse zu mittelmäßig erhöhet sind, mit gerade gekrümmeter Zusammenfügung. Hierunter gehören folgende;

a) Eine dergleichen glätte Muschel, weiß und roth gesprenget.

b) Eine dergleichen gestreifte Muschel.

c) Eine dergleichen rund um gerunzelte Muschel, von bräunlicher Farbe.

d) Die rechte Perlen-Mutter-Muschel, ist eine Muschel, welche mehrentheils über 4 Zoll lang und

(c) Ostreum ἰσόπλευρον. Rumph. f. 158. Tab. XLVIII. J. L. II. C. XXXVII. N. XI. Holl.: Venus-Schaagt-Dublett, Gerstner Catal. raif. de Mfr. Bonnier de la Mosson. p. 195. N. 736.

(§. 84.) Lang. p. 69. Sect. II. Gen. I.

(d) Mater perlarum vera, Mater-voionum Rondeletii, Concha margaritifera Bonanni; Arab.: Hager; Jud.: Cheripo; Mal.: Telinga Aadyn. Amb.: Allo Tellnay; bey den alten Indianern: Berberi; Holl.: Parlemoer-Schulp, Ta-

breit im Durchſchnitt iſt. Sie wird zuſammen gefügt durch ein ſchwarzes Leder, welches zach iſt, wie Horn. Wo das Schloß iſt, geht die Schale in einer geraden Linie gleich aus; Hernach laufet ſie von der einen Ecke rund herum bis faſt zur andern, woſelbſt ſie eine Einkümmung hat. Ihre Schalen ſind dick, und liegen Blätterweiſe über einander. Von Farbe ſind ſie dunkelgrün, mit etwas hellgrün marmorirt. Von der Ecke der eingekerbten Spitze an gehen nach dem Rande zu weiſſe Binden, zwiſchen welchen einige Anzeigungen verſchoſſener hellgrüner Binden anzutreffen. Inwendig glänzet ſie, wie ein Opal, von allerhand Farben, welche am Rande herum nach und nach ſich in Saftgrünen Glanz, mit Feuerroth vermiſcht, verliehren.

e) Eine andere Gattung von Perlen-Muſcheln, welche am Rande herum, wie ausgeſchweifte Ziegel, krauſe ſind.

f) Noch eine andere Gattung Perlen-Mutter, welche im Durchſchnitt der Länge eine Hand lang iſt, und im Durchſchnitt der Breite bey nahe eben ſo breit. Von dieſer Gattung fallen groſſe, welche im Durchſchnitte zwey Hände lang und breit ſind. Die Schalen ſind blättericht, und liegen wie Ziegel über einander. Auswendig iſt ſie auf dem Rücken Caſtanienbraun, welches ſich nach dem Rande zu nach und nach in Hellbraun verſchleifet. Inwendig

Tafel-Boedje, Zeeluere Biering, Honds-Oor; Franz.: Mere des Perles; Engl: Mother of Peasles. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. XLI. f. 417. f. Bonann. f. 438 N. 1. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 233. Lauren. Muſ. pag. Dan. P. 1. Sect. IV. N. 18. S. Kupf. N. CXVI.

Digitized by Google

dig glänzet sie auch, wie ein Opal, und am Rande herum fällt sie in Graßgrün, welches mit Rosenrothen Glanz vermischt ist.

g) Noch eine Art Perlen-Mutter findet sich, welche die Ost-Indianer reinigen, daraus zu trinken;

§. 85. Es giebt auch Meer-Muscheln, von gleichförmigen Schalen, welche aber ungleiche Seiten haben, mittelmäßig erhöhet sind, mit schiefer Zusammenfügung. Platt-Muscheln. Unter diesen sind einige rundlich, zu welchen folgende gehören:

a) Eine runde Muschel, so glatt ist, von blaßgelber Farbe.

b) Eine Muschel, aus der Neapolitanischen See, einer kleinen welschen Nuß groß. Rund um gehen Winkelförmige Zeichnungen auf weissen Grunde, welche aus lauter zarten grünen Düpflein bestehn. Es gehen auch queer über Erdfarbige, Aschblaue und bleichrothe Striche.

c) Eine Strahlförmige fast dreyeckichte Muschel, weiß von Farbe, mit Kugellack-rothen Flecken.

d) Eine dergleichen Strahlförmige, fast dreyeckichte Muschel, von weisser Farbe, auf welcher gelblichrothe Flecken stehen.

e) Eine dergleichen Strahlförmige, fast dreyeckichte Muschel, von weisser Farbe, mit dunkelrothen Flecken.

f) Eine

(g) Changa. Fricks Ost-Ind. Reis. p. 149. Lorenz. l. c. (§. 85.) Lang. p. 71. Sect. IV.

(b) Tellina Neapolitana. Bonann. [illegible]

Digitized by Google

f) Eine Strahlförmige, fast dreyeckichte Muschel, von Wein-Farbe, mit Erdfarbenen Flecken.

g) Die weisse Erdbeer, ist eine Strahlförmige, fast dreyeckichte Muschel, von weisser Farbe, einer welschen Nuß groß. Auf den Strahlen stehen erhabene Flecken, welche auf dem Felde in der Mitten hellroth, auf beyden Seiten dunkelroth sind. Sie schliesset rund um mit Zähnen in einander, welche aber auf der einen Seite spitziger sind, als auf der andern, und daselbst nicht fest in einander schliessen, wie auf der andern Seite und am Rande. Sie ist rar.

h) Eine dreyeckichte Muschel, welche auf einer Seite vom Schnabel herab schief abgeschnitten zu seyn scheinet, also daß das Abgeschnittene wie ein Herz aussiehet, und die Schärfe desselben hat einige Zähne. Sie ist auswendig Rußfarbig-braun, in die Queere zart gestreifet. Vom Schnabel nach dem Rande zu gehen noch zärtere Streifen, welche zärter, als ein Haar sind. Inwendig ist sie nach dem Schlosse zu Violblau, und nach dem Rande zu weiß.

i) Die

(f) Bonann. f. 446. N. 91. E. Kupf. N. CXVII.

(g) Fragum album. Rumph. L. II. C. XXXI. N. VII. f. 142. Tab XLIV. G. H. Witte Aardbey-Dublett. Bonann. f. 447. N. 109. Französisch: la Fraise, un Coeur triangulaire cannelé, Gersaint Catal. raif. de 1736. p 99. N. 151.

(h) Remies Gargadja; Holl.: Getaande Venus-Dublett. Rumph. L. II. C. XXX. f. 140. N. XVI. Tab. XLIII. N. E. Kupf. N. CXIX.

Digitized by Google

i) Die röthe Erdbeer, iſt der lit. g. beſchriebenen gleich, auſſer daß ſie roth iſt.

k) Eine dreyeckichte Muſchel, welche in die Queere weit von einander ſtehende Streifen hat.

l) Eine dergleichen, mit dunkelgrauen und runden Flecken beſetzt.

m) Eine dreyeckichte Muſchel, von dicker Schale, welche wie eine Kamm-Muſchel Strahlen hat, dunkel von Farbe, mit einigen ſchwarzen Flecken.

§. 86. Man hat auch hieher zu bringen ungleichſeitige Strahlförmige, faſt dreyeckichte See-Muſcheln. Dieſe ſind nicht vollkommen dreyeckicht, ſondern wie ein ſchiefes Dreyeck, an welchem die Ecken nicht ſpitzig, ſondern ſtumpf, oder vielmehr rund ſind, zu welchen folgende gehören:

a) Eine ungleichſeitige Strahlförmige, faſt dreyeckichte Muſchel, welche faſt wie eine aufgeblaſene Blaſe ausſiehet. Sie iſt ſehr dünne von Schalen, daß man ſich vorſehen muß, ſie nicht entzwey zu drucken. Auswendig iſt ſie hellroth und gelblich, mit einigen Häckgen, inwendig hellroth.

b) Eine Kamm-Muſchel, welche an den Klippen zu hangen pfleget, von dunkeler Farbe. Sie ſiehet faſt aus, wie ein Trog, auf dem mittelmäßig erhöhe-

(i) Fragum Rubrum; Mal.: Cucuran Merz; Hell.: Rodde Aard Bezye, Aardbey-Dublet. Rumph. L. II. C. XXXI. N. VI. f. 142. Tab. XLIV. F.

(k) Remies. Rumph. L. II. C. XXX. N. XIII. §. 130. Tab. XLIII. J.

(§. 86) Lang. p. 72. Gen. II.

(a) Pecten bullatus. Rumph. L. II. C. XXXI. N. XII. f. 143. Tab. XLIV. lit. M. Mal.: Bia fiooa. S. Kupf. N. CXVIII.

(b) Pecten ſaxatilis. Rumph. l. c. N. X. Lit. L. Mal.: Bia Kara.

Digitized by Google

höheten Rücken stehen zwey Buckels, und an der vordersten Seite hat sie eine Oefnung, als ob ihr ein Stücklein abgebrochen wäre.

§. 87. Diesen hat man bey zu zählen die ungleichseitigen Tell-Muscheln. Diese sind Muscheln von mittelmäsiger Erhöhung, und mehrentheils stärkerer Schale, als die gleichseitigen. Der Schnabel des Schlosses ist nicht gar merklich, und schief gekrümmet, stehet auch nicht in der Mitte, sondern nach der einen Seite zu. Hiervon sind folgende bekannt.

a) Eine ungleichseitige Tell-Muschel, die Mandelkern genennet, weil sie wie eine Mandel in ihrer Schale aussiehet. Sie ist runzlicht, von weißblauer Farbe.

b) Eine kleine ungleichseitige Tell-Muschel, einer kleinen welschen Nuß groß, weiß von Farbe, mit unordentlichen Castanienbraunen Linien und gelben Düpflein.

c) Die Rosen-Muschel, ist auch eine ungleichseitige Tell-Muschel, welche ganz glatt ist. Ihre Farbe ist weiß, und hat nach dem Schlosse zu ein Rosenrothes Fleck, wie etwa die Rosen, so noch nicht aufgegangen sind, in der Mitte roth sind. Diese ist unter die raren zu zehlen.

d) Eine dergleichen Rosen-Muschel, welche aber hellgelbe ist.

e) Ei-

(§. 87.) Lang. p. 72. Gen. III. Richteri Mus. f. 277.
(a) Amygdala. Planc. de Conch. min. not. p. 32.
(b) Bonann. f. 443. N. 45.
(c) Tellina laevis; Holl.: Roos-Dublet. Rumph. L. II. C. XXXIII. f. 148. N. IX. Tab. XLV. Lit. J. Bonann. l. c. N. 46.
(d) Bonann. l. c. Rumph. l. c.

Digitized by Google

e) Eine dergleichen Rosen-Muschel, so vom Schlosse herab auf weissem Grunde dunkele Schalen hat.

f) Eine grosse ungleichseitige Brasilische Tell-Muschel, welche oft halb so breit, als eine Faust ist. Ihre Schale ist glänzend und durchsichtig, ins Blaue fallend, und queer über gehet eine sehr breite Weinfarbige und Fleischfarbige Binde, welche sich ein Fleckgen vom Rande anfänget, und bis zur Mitte des Rückens reichet, daß also ihre Breite einen halben Zoll austrägt.

g) Eine kleine ungleichseitige Tell-Muschel, die Säge, wie eine grosse Mandel. Sie ist weiß, und nach dem Rande zu Olivenfarbig. Queer über gehen braune Binden. Vom Schlosse nach dem Rande zu gehen Haarzarte Streifen, welche aber der Glätte der Muschel nichts benehmen. Am Rande herum hat sie sehr zarte Zähnlein, welche in einander schliessen.

g*) Eine kleine ungleichseitige Tell-Muschel, deren Schnabel unter allen der schärfste ist. Sie ist weiß, fahl und braun gemischt. Vom Schlosse zu gehen zärtere Streifen, als Härlein sind, und queer über wieder, daß man sie kaum ohne ein Vergrösserungs-Glaß sehen kann, daß sie gleichsam ein zart gewebet Nessel-Tuch ausmachen. Am Rande ist sie auch gezähnelt. Von der Holländi-

(e) Rumph. l. c. Bonann. l. c.

(f) Tellina Brasil. major. Bonann. f. 447. N. 106.

(g) Tellina serrata; Holl.: Saagje. Bonann. f. 443. N. 36.

(g*) Tellina umbone omnium acutissima. Bonann. f. 443. N. 37.

Digitized by Google

ländiſchen See-Küſte bey Catwyk, 3 Stunden von Leiden.

h) Der Purpurfarbige Sonnen-Strahl, iſt eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, bey nahe drittehalb Zoll breit, und nur einen Zoll lang. Sie iſt rund um überaus zart geſtreift, daher die Streifen ihrer Glätte nichts benehmen. Die Schale iſt überaus dünn, und leicht zerbrechlich, dahero ſie auch inwendig von dem Schloſſe nach dem Rande zu eine Ribbe hat, welche ſie gleichſam als ein Balke träget. Auswendig iſt der Grund der Schale Violetblau, und von dem Schloſſe gehen nach dem Rande und Seiten zu weiſſe Strahlen. Weil die Schale ſehr dünne iſt, ſo ſcheinen inwendig der Grund und die Strahlen durch. Sie iſt rar.

i) Eine andere Gattung, welche der vorigen faſt gleich iſt, auſſer daß es an beyden Seiten iſt, als ob ſie abgeſchnitten wäre. Man findet ſie an dem Oſt-Strande von Paſſa Baguala in Xuli. Sie iſt ſehr rar.

k) Der Sonnen-Strahl von Baguala, iſt eine

(h) Tellina violacea; Holl.: Purpure Zonne-Straal, groote Tour de Bra. Rumph. L. II. C. XXXIII. N. IV. f. 147. Tab. XLV. E. Heiſt auch Tellina virgata. Liſt.: Chama tenuis violacea, coſta vnica ex parte interna ſirmata, H. C. L. III. P. II. S. X. C. 1. Tab. 422. N. 166. Mal.: Bia Piſſu. Von dergleichen Sonnen-Strahlen ſ. Richteri Muſ. f. 278. u. f.

(k) Tellina virgata. Rumph. L. II. C. XXXIII. N. VIII. f. 147. Tab. XLV. H. Mal.: Bia Matta Hary; Holl.: Zonne-Straal. Liſteri Tellina magna albida ex rubro radiata. Jamaic. in H. C. T. 240. Redius ſolis pallidus. Bonanni f. 447. N. 115.

Digitized by Google

eine Tell-Muschel, einen guten Zoll lang, und zwey Zoll breit, auf der einen Seite ist sie, als ob sie vom Schlosse herab etwas schief abgeschnitten wäre, an Gestalt, fast wie ein Westphälischer Schinke. Sie hat rund um merkliche Streifen, welche dem Rande gleich laufen. Auswendig sind sie gelblich, und vom Schlosse herab nach dem Rande zu gehen röthliche Strahlen, welche wie die Sonnenstrahlen aussehen, wenn die Sonne untergehet, und Wasser ziehet. Findet sich in Jamaica.

l) Eine andere Art vom Sonnen-Strahl, auf welcher man nur einige Anzeigen der Strahlen siehet. Ist auch eine ungleiche Tell-Muschel, welche selten anzutreffen.

m) Eine andere Sonnen-Strahl, fast wie die an Gestalt, sub litera k, weiß, mit dunkelrothen Strahlen. Man findet sie selten.

n) Eine ungleichseitige Tell-Muschel, an Schalen der vorigen gleich, allein sie ist darinn von der vorigen unterschieden, daß sie roth, die Strahlen aber gelb sind.

o) Noch eine andere Sorte findet man, welche ganz weiß ist, aber ohne Sonnen-Strahlen.

p) Eine ungleichseitige Tell-Muschel, zwey Zoll lang und drey breit. Sie ist braun, ganz glatt,

(l) Rumph. l. c. S. Kupf. N. CXX.
(m) Rumph. l. c.
(n) Rumph. l. c.
(o) Rumph. l. c.
(p) Tellina brunna. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXV. p. 31.

Digitized by Google

glatt ohne Streifen und Strahlen. Gehöret unter die raren.

q) Ein anderer Sonnen-Strahl, weiß von Farbe, mit hochrothen Strahlen.

r) Die Katzen-Zunge, ist eine ungleichseitige Tell-Muschel, von weisser Farbe, mit einigen verblichenen rothen Strahlen. Die Schale hat scharfe Hügelchen, fast wie der Segrin, dahero sie aussiehet, wie eine Zunge einer Katze. Ist rar. Erreichet beynahe in der Länge vom Schloß herab 2, und in die Breite 3 Zoll, und wird auf einigen Javanischen und Amboinischen Inseln aufgelesen.

s) Ein anderer Sonnen-Strahl, welche an der abgeschnittenen Seite bis auf die Helfte vom Schlosse herab weiß ist, und dunkelblaue Strahlen hat, die andere Helfte ist Olivenfarbig. Inwendig ist die eine Helfte dunkelblau, die andere Helfte weiß, und die auswendigen dunkelblauen Schalen scheinen durch.

t) Eine in die Queer gestreifte ungleichseitige Tell-Muschel, von weisser Farbe, mit rothen unordentlichen Schnörkeln.

u) Eine Citrongelbe ungleichseitige Tell-Muschel, nicht gar zu groß.

v) Eine ungleichseitige Tell-Muschel, ist einen Finger lang, und zwey Finger breit, nicht gestreift, sondern an den Kanten herum hat sie einige

(r) Lingua felis; Holl.: Katte-Tong, Robbe-Tong. Rumph. l. c. N. VII. Tab. XLV. G. Französisch: le Chagrin. Gersaint Catal. raif. de 1736. p. 100. N. 158.

(s) Bonann. Muf. Kircher. f. 443. N. 46.

(v) Tellina Gari; Mal.: Bia Bocaffa; Amb.: Biastol, Biastor. Rumph. l. c. N. III. D.

Digitized by Google

nige Kringel, und ist am vordersten Rande etwas eingebogen. Sie ist dunkelblau, und hat einige weisse, und auch dunkele Strahlen.

w) Eine schwarze ungleichseitige Tell-Muschel.

x) Eine ganz weisse ungleichseitige Tell-Muschel.

y) Eine ungleichseitige Tell-Muschel, das Blat genannt, ist von Farbe hochgelbe. Die Schalen sind sehr flach, und an der einen Seite, als ob sie gleich abgeschnitten wären, und haben an derselben Seite Kümmen, wie Säge-Zähne, dergleichen viel Blätter an beyden Seiten haben. Sie haben auch Sonnen-Strahlen, welche aber gar leicht an der Sonne verbleichen, dahero man sie nicht lange an derselben darf liegen lassen. Ist rar.

z) Das Schinkgen, ist eine ungleichseitige Tell-Muschel, welche an der einen Seite rund, und an der andern schmal zulauft, einen Zoll lang, und einen Finger breit, ganz roth, und sehr dünne von Schale.

aa) Eine andere Art eines Blates, hochgelber Farbe, aber ohne Strahlen.

bb) Die Sand-Tell-Muschel, ist auch ungleich,

(w) Tellina Gari nigra; Holl.: Zwarte Bocassan. Rumph. l. c.

(x) Tellina Gari alba; Holl.: Witte Bocassan. Rumph. l. c.

(y) Folium. Rumph. l. c. f. 148. N. X. Lit. K. Holl.: Blaad; Venus-Schulp, Mal.: Bia Lida. S. Kupf. N. CXXI.

(z) Petasunculus; Holl.: Banket-Hammetje, Roos-Dublett. Rumph. l. c. N. XI. L.

(bb) Tellina arenosa; Mal.: Bia Passir; Holl.: Zaand-

Du-

gleich, und vom Schlosse herab nach dem Rande zu gestreifet, bisweilen weiß, bisweilen roth, bisweilen blau und grau gemenget.

cc) Eine ungleichseitige Indianische Tell-Muschel, so bey nahe Ey-rund ist, und in die Queere herum zart gestreifet. Sie ist weißlicht, und hat Wünschel-Ruthenförmige dunkele Haackens, welche unordentlich, und mit ihren Winckeln nach dem Schlosse zu stehen.

§. 88. Man hat diesen an die Seite zu setzen die Tellförmigen Muscheln, welche an Gestalt den vorigen gleich kommen, ausser daß sie dickbäuchiger sind, als dieselbigen. Hierunter setze ich folgende:

a) Eine grosse Lebertarbige glatte Muschel, welche einige Anzeigen hat von fahlen Sonnen-Strahlen.

b) Eine glatte Tellförmige Muschel, von weisser Farbe. Es stehen auf derselben rothbraune Flecken, welche nach dem Schlosse zu breit, nach dem Rande zu enger sind. Von dem Schlosse laufen nach dem Rande zu gleichsam zwey unterbrochene Strahlen, welche an Farben stärker sind, als die andern Flecken. Wird in Jamaica gefunden.

c) Eine dergleichen Tellförmige Muschel, wie die vorige. Auswendig und inwendig weiß, mit braunrothen in die Queer laufenden und abwechselnden, theils Wellenförmigen, theils gezähnelten Binden.

d) Eine

Dublett. Rumph. l. c. f. 145. 147. N. I. C. E. Kupf. N. CXXII.

(cc) Bonann. f. 449. N. 134.

(c) Concha indica. Bonann. f. 441. N. 26.

Digitized by Google

d) Eine Tellförmige Muſchel, von fahlbleicher Schale, über welche gegitterte dunkele Linien laufen, wie etwan die Maaſchen an einem Netze, welche viereckicht ſchief ſind.

e) Eine Tellförmige Muſchel, welche geſtreift und runzlich iſt, von dicker, rother und bräunlicher Schale.

f) Eine Tellförmige Muſchel, anderthalb Zoll lang, und zwey ſtarke Zoll breit. An der einen Seite laufet eine tiefe Furche vom Schloſſe herab, und queer über gehen tiefe Streifen, welche dem Rande gleich laufen. Die Schale iſt weiß, mit vielen zarten braunrothen Häckgen beſetzt. Inwendig iſt ſie gelb.

g) Eine Tellförmige Muſchel, etwas gröſſer und breiter, als die vorige, hat aber keine ſolche Furche. Sie iſt queer über dem Rande gleich tief geſtreift, weiß von Farbe, auf welchen Caſtanienbraune Winkelförmige, und mehrentheils gezäckte Striche ſtehen, deren viele wie groſſe W ausſehen. Inwendig iſt ſie glatt, wie angelaufen Elfenbein. Iſt theuer und rar.

h) Eine dergleichen Tellförmige Muſchel, der vorigen in allen ähnlich, auſſer daß die Zacken an denen Winkeln weit merklicher ſind.

(e) Chama toede Baya. Rumph. L. II. C. XXX. N. XIV. f. 140. Tab. XLII. K.

(g) Tellina reticulata major. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. 2. C. 2. Tab 400. N. 239. Chama liverata oblonga. Rumph. L. II. C. XXX. N. VI. f. 139. Tab. XLII. B. Mal: Bia Letser; Holl.: Langaagtige Letter-Schulp, Strick-Dubbets, Japaniſche Matje. S. Kupf. N. CXXIII. Franzöſ.: Ecaisure Chinoiſe. Gualnat Catal. raiſ. de 1736. p. 82. N. 58.

Digitized by Google

i) Noch eine dergleichen Muschel, an welcher grose Winkel-förmige Linien stehen, welche aber hin und wieder mit kleinen Winkel-förmigen Linien, so wie die Zähne an einer Säge aussehen, abwechseln.

k) Der Pferde-Fuß, gehöret auch unter die ungleichseitigen Gien-Muscheln. Er ist eine schöne Schnecke, welche, wenn beyde Schalen zusammen sind, auf der einen abgeschnittenen Seite ein tief ausgestochenes Herz darstellet. Diese Seite siehet aus, als ob sie vom Schlosse nach dem Rande zu schief abgeschnitten wäre, und das Herz bestehet aus erhabenen Kringen, welche alle oben einen halben Bogen, in dessen Mitte eine Kümme ist, vorstellen, und unten spitzig zu laufen, mithin die Gestalt eines Herzens ausmachen, da immer ein Kleines in das Grössere eingeschlossen scheinet. Die Schale ist weiß, stark und schwer. Sie hat breite Strahlen, welche erhaben, und wie eine halbe Pfeife rundlich sind. Sie sind die Länge herab gestreifet, und mit dunkel-rothen Flecken gezieret. Auch stehen auf denselben hin und wieder zarte hohle Schüppgen, wie abgeschnittene Vogel-Schnäbel, so stumpf rund sind. Der vorderste Rand ist ungleich eingekerbt, nemlich, an beyden Enden und in der Mitte lang, darzwischen aber tief. Die Zähne, mit welchen sie am vordersten Rande zusammen schliesset, sind

(k) Chama striata; nonnullis Chama optica Holl: Paarde-Voetje. Perspectiv-Dublette; Mal. Bia Coroerong. Bonan. 445 N. 8. Listeri pectunculus striatus imbricatus major variegatus, sinu profundo conspicuus, in H. C. Tab. 349. 350. Kupf. N. CXXIV Französisch: la feuille; de Chon. Gersaint Catal. raif. de 1736. p. 78. N. 48.

Digitized by Google

sind ungleich, und passen nicht so genau in einander, sondern lassen einigen Raum zwischen sich. Ist in Indien zu finden.

l) Die Nacht-Muschel, ist eine Mieß-Muschel, welche schwarz ist, mit breiten hell-rothen Strahlen, gleich einem Gemählde, worauf man gemahlet, wie die Sonnen-Strahlen durch die dunkelen Wolken scheinen.

m) Eine kleine Mieß-Muschel, von dünner Schale, graulich, mit wenig schwarzen Stüpflein.

n) Eine Queer-lange Mieß-Muschel, von dicker Schale, ohne Streifen, weiß, mit braunen Wellen.

§. 89. Die breiten Muscheln, sind zweyschalichte Muscheln, deren obere und untere Schale von gleicher Gestalt sind. Sie haben rund herum Haar-zarte Streifen, welche in die Breite dem Rande gleich laufen. Die Zusammenfügung hinten stehet nicht in der Mitte, sondern nach der einen Seite zu, dahero der andere Raum nach der andern Seite zu länger, als jener ist. Inwendig glänzet die Schale, wie polirtes Silber.

a) Eine breite Wasser-Muschel, von ganz

(l) Mal: Bia Malam; Holl: Nacht-Schulp. Rumph. l. c.
(m) Rumph. l. c.
(n) Rumph. l. c.

(§. 89.) Lang. p. 73. Gen. V. nennet sie lange Wasser-Muscheln, ich nenne sie aber breite, um der Ursache willen, welche ich in der Note beym 82. §. angeführt. Lat. Musculi; Mall. Allusseng; Holl. Groote gemene Mossel; Von einigen Kröten; Griech: Μύες; Engl: Muscles; Franz: Moules ou Cames; Hisp. Mexilos; Ital. Conchole.

(a) S. Kupf. N. CXXV.

Digitized by Google

schwarzer Farbe, über drey Zoll breit, und vom Schlosse nach dem Rande zu etwas über einen Zoll, von dicker und schwerer Schale. Wo der Rücken stehet, ist sie dickbäuchig, nach den Seiten und Rande zu aber laufet sie scharf zu.

b) Eine breite Wasser-Muschel, von gelbgrünlicher Farbe. Sie ist ohngefehr vierdtehalb Zoll breit, und vom Schlosse nach dem Rande zu anderthalb Zoll lang, von dicker Schale. Inwendig sind die Mittel-Gattungen Silberfarbig, und etwas blaulich angelaufen, die grössern aber röthlich.

c) Eine breite Wasser-Muschel, welche grünbraun ist, von dünner und glatter Schale, von verschiedener Grösse. Inwendig ist die Schale Silberfarbig, mit Blaulichen vermischt. Die hintere Seite, wo das Schloß stehet, ist nicht, wie bey den vorigen, bäuchig.

d) Der grose Enten-Schnabel, ist eine breite Muschel, von dicker Schale, und dem Rande gleich gestreift. Sie ist Asch-grau vom Farbe, und schliest an einer Seite nicht zu, woselbst die Schale etwas auswärts gekrümmet ist.

e) Das andere Geschlecht von dem Enten-Schnabel, ist etwas kürzer, als die vorhergehende Muschel,

(b) Musculus fluviatilis, ex flavo virideſcens. Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. XXX. p. 149.

(c) Musculus latus fluviatilis, testa admodum tenui, ex flavo virideſcens Liſt. l. c. Tit. XXIX. p. 146. Bonann. rechnet sie in Muſ Kircher. unter die Solenes. f. 443. N. 39.

(d) Roſtrum anatis primum; Holl: Groote Eende-Bek. Rumph. L. II. C. XXXIV. N. II. f. 149. Tab. XLV. N. welcher sie unter die Solenes bivalu. rechnet.

Digitized by Google

Muschel, und sehr dünne von Schalen, welche graulich uud durchscheinend sind. Sie sind hinten am Schlosse bäuchig.

f) Das dritte Geschlecht vom Enten-Schnabel, ist nur einen kleinen Finger lang, und vom Schlosse herab nach dem Rande zu ist sie gestreift.

g) Die Sand-Muschel, ist eine breite Muschel, welche sehr tief im Sande zu stecken pfleget.

h) Eine breite Muschel, welche sich an den Brasilianischen Ufern häufig findet, und am Rande sehr zarte Zähnlein hat. Auswendig fällt sie aus der Fleisch Farbe ins Weisse, inwendig ist sie Purpur-farbig.

i) Eine breite Wasser-Muschel, von dünner und zerbrechlicher Schale, welche inwendig nach dem Schlosse zu eine Birn-förmige Grube hat. Sie ist wenigstens fünftehalb Finger breit, und vom Schlosse nach dem Rande zu über zwey Finger lang. Sie ist nicht tief ausgehöhlet, auswendig braun, inwendig weiß.

k) Die Mahler-Muschel, ist eine breite Wasser-Muschel, von brauner und grüner Farbe, inwendig aber Perlen-Mutter-farbig, und wird in süssen Wassern gefunden.

l) Eine breite Muschel, von weisser Farbe, so

(g) Musculus arenas. Mol. Assuffeng. Paffir, oder Bia Pissu Rumph. l. c.

(h) Tellina Brasil. Bonann. f. 447. N. 116.

(i) Concha longa lanaque &c. Lift. l. c. Tit. XIX. p. 170.

(k) Concha pictorum. Bonano. f. 443. N. 40.

(l) Musculus striatus compressus. Lang p. 73. Gen. V. Vielleicht Lift. Concha, candida, duplicior striata, & velut aculeata, Lift. l. c. Tit. XXXIX. p. 193.

Digitized by Google

nicht dickbäuchig ist. Sie ist gleichsam gedoppelt gestreift und stachlicht.

§. 90. Rund sind auch zu betrachten die langen Muscheln. Diese sind Muscheln, bey welchen eine Schale, wie die andere ist, das Schloß stehet an einer Seite, welche nicht sonderlich dickbäuchig ist.

a) Eine lange Sand-Muschel, drey Zoll lang, und einen guten Zoll breit. Sie hat eine dünne Schale, welche grau ist, und sich ins Weisse verliehret. Queer über laufen dem Rande gleich, welcher dem Schlosse gegen über stehet, Kringels, bey welchen sie abbricht, wenn man sie druckt.

b) Das Pohlnische Messer, ist eine lange Muschel, welche wie die Klinge eines Sebel-förmigen Messers aussiehet. Sie ist dünn von Schale, und stehet an dem einen Ende offen, woselbst die Schale scharf ist, daß man sich leicht darein schneiden kan, wie in Glas. Sie ist hell-braun und röthlich gesprickelt, und man findet sie selten.

c) Eine gemeine lange Muschel, drittehalb Zoll lang, und einen breit, bräunlich, welche mit einem Bart an den Klippen hanget. Die beyden Seiten, welche zwischen dem Schlosse und Rande sind, sind ungleich. Denn die eine ist ausgebo-

(a) Musculus arenarius alius; Moll. Assussong Passir. Rumph. L. II. C. XXXV. N. IV. f. 151. Tab. XLVI. E. welcher sie unter die Solenes rechnet.

(b) Concha longa. Rondelet. f. 23. Gesner. f. 132. Tellina cultriformis; Mol: Bia Pissa; Holl. Peul-Dublett; Poolsch Mes. Rumph. L. II C. XXXIII. N V. f. 147. Tab. XLV. F. G. Kupf. N. CXXVI. Unguis Chinensis. Vagina.

(c) Musculus vulgaris major; Mol: Assussong. Rumph. l. c. N. I. B.

Digitized by Google

gebogen, wie ein Buckel, die andere aber eingebogen.

d) Eine lange Muschel, welche sich im vermoderten Holze, so im Wasser stehet, aufhält, ist an Gestalt, fast wie ein Glied vom Finger, vorne rund und platt zulaufend, woselbst sie offen stehet. Von Farbe ist sie grau.

e) Eine lange Muschel, von Castanien-brauner Farbe, vom Schloß herab gestreift, und mit Weiß untermischt.

f) Die Holz- oder Wurzel-Auster, ist auch eine lange Muschel, welche aber gleichsam eine Anzeige von Flügeln hat.

§. 91. Es sind auch mit Stillschweigen hier nicht zu übergehen die Nagel-Muschel-förmige Muscheln, welche übereinstimmige Schalen haben. Das Schloß stehet in der Mitte, woselbst die Schalen etwas bäuchig sind, welche aber nach dem Rande zu flach zusammen laufen. Der Rand stehet nicht weit vom Schlosse, die Seiten aber stehen weiter davon, und sind rundlich. Zu diesen rechne ich folgende:

a) Die schwarze Gien-Muschel, welche eine harte, dicke und glatte Schale hat, und wie schwarzer Marmor aussiehet.

b) Die

(d) Pholas lignorum. Rumph. l. c. N. VII. f. 152. Tab. XLVI. H.

(e) Concha longa. Bonan. f. 445. N. 77. 78.

(f) Ostreum radicum, seu lignorum. Rumph. L. II. C. XXXVI. N. I. f. 154. Tab. XLVI. O. Mal. Tiram Akkar, oder Tiram Bafaa.

(a) Gefn. f. 438. Chama tigris. Rondelet. f. 14. sp. Aldrov. de Exsang. L. III. C. LXII. f. 471.

Digitized by Google

b) Die süsse Gien-Muschel, ist groß, von harter Schale, und sehr zart gestreift, so daß die Streifen ihrer Glätte nichts benehmen. Von Farbe ist sie bleichlich Fuchs-roth.

c) Die Pelorische Gien-Muschel, ist eine Muschel, drittehalb Zoll breit, und einen lang. Sie ist schön anzusehen, weiß von Farbe, mit Rosenrothen Binden, welche dem Rande gleich laufen. Vom Schlosse nach dem Rande zu gehen zwey weisse Strahlen. Queer über laufen dem Rande gleich Streifen, über welche von der Seite her, wo das Schloß stehet, wiederum nach dem Rande zu schiefe wellichte Streifen gehen.

§. 92. Ferner sind auch zu gedenken die Mieß-Muscheln, oder Keil-Muscheln. Diese sind Muscheln, deren Schalen eine, wie die andere ist, von ungleichen Seiten. Sie sind etwas bäuchich, und

(b) Chama glycimeris. Rondelet. f. 13. ap. Aldrov l. c. C. LXIII. f. 472. Plin. H. N. L. XXXII. C. XI.

(c) Chama pelorides; Grosse Gien-Muschel. Gesner. f. CXXXV. Aldrov. l. c. C. LXIV. f. 475. Wird so genennet, weil sie sich bey dem Berge Pelorus in Sicilien häufig aufhält. Bonann. f. 445. N. 76. Chama basilica. Rumph. f. 131. add. Plin. H. N. L. XXXII. C. XI. S. Kupf. N. CXXVII.

(§. 92.) Mituli l. mytuli; Franz: Muscles & Conſalmes de Mer. Von diesen haben geschrieben: Pompertius, Merytus und Reaumurus. vid. Hiſt. acad. Reg. scientiar. Pariſ. MDCCVI. & MDCCX. Ingleichen Ant. v. Heyden in Anatome mytuli, Belgice Mossel, structuram elegantem, ejusque motum mirandum exponens. Amstelod 1683. 8. conf. Act. erudit. Lipſ. MDCLXXXIV. p. 426. D. Mich. Bernh Valentini hat den Tractat in seinem Amphitheatr. Zootom. P. II. Sect. CIX. f. 157. ff. mit eindrucken lassen. S. Kupf. N. CXXVIII. Griechisch: Μόσσα. Arabisch: Amarchas. Spanisch: Mixillon.

Digitized by Google

und gehen von dem engen und fast spitzigen Schlosse nach einem langen runden Rande zu. Folgende werden hieher gehören:

a) Eine grose Mieß-Muschel, von gelb-grünlicher Schale auswendig, inwendig aber Perlen-Mutter-farbig. Sie ist dem Rande gleich, mit Halben-Mond-förmigen Streifen gezieret. Die Schale ist sehr dünne, und vorne am Rande etwas breiter, als andere Mieß-Muscheln. Sie findet sich in süssen Wassern.

b) Eine Mieß-Muschel, von eben der Farbe, deren Schalen aber stärker, und vorn am Rande schmäler sind.

c) Die Enten-Muschel, ist eine Mieß-Muschel, welche klein ist. Sie ist nicht länger, als ein Glied von einem Finger, bleichbraun, und etwas gestreift, und findet sich an stillen Orten der See.

d) Eine Mieß-Muschel, welche ganz dunkelblau ist, von zarter Schale, welche aber an der spitzigen Zusammenfügung etwas stärker ist, als vorne. Inwendig ist sie weißlich-blau. Vom Schlosse an nach dem Rande zu gehen zarte blauliche Strahlen, welche man am besten sehen kann, wenn man die durchsichtige Schale gegen das Licht hält.

e) Eine

(a) Mytulus latiusculus. Swammerd. Hist. Inf. f. 189. ff. Heissen von den Mayländern: Squio Zola. Aldrov. l. c. C. LXXI. f. 512.

(b) Swammerd. l. c. f. 193.

(c) Mytulus angustus, f. gibbosus Lang. p. 74. Gen. VIII; Mytulus anatarius. Rumph. L. II. C. XXXV. N. II. f. 151. Tab. XLVI. C. Mal. Assulseng. Bebek; Amb. Ihul; Hit. Lulat; Holl. Eend-Mossel.

(d) Listeri Mytulus ex coeruleo niger, de animal. Angl. Te. III. Tit. XXXVIII. p. 182.

Digitized by Google

e) Eine andere Gattung von dergleichen Mieß-Muschel, deren Schale aber bey dem Schlosse nicht spitzig ist, sondern rund, wie ein Finger, zuläufet.

f) Die Stein-Mieß-Muschel, ist fast kleiner, als ein Glied von einem Finger, aber etwas breiter, als andere Mieß-Muscheln, an Gestalt, fast wie ein Ohr. Sie ist auswendig runzlicht, und hat einen grünen Wiederschein. Am Rande ist sie mit Haaren besetzt.

g) Eine andere Gattung von Klipp-Muscheln, welche aus dem Braunen ins Fuchs-rothe fällt.

h) Eine Mieß-Muschel, welche auf beyden Seiten des Schlosses ungleiche Ohren hat.

§. 93. Es giebt auch ungleichseitige Meer-Muscheln, mit mittelmäßig erhöheter, und schief gekrümmter Zusammenfügung, von absonderlicher Gestalt und Streifen. Es gehören unter dieselben folgende: Die Schuppen-Muscheln, welche fast dreyeckicht sind. Ihre Schalen sind ungleichseitig, und eine sieht, wie die andere, aus. Sie sind etwas erhöhet, haben breite und erhabene Strahlen, welche runzlicht sind, und die

(e) Cozza. Bonann. f. 442. N. 29. S. Kupf. N. CXXIX.

(f) Mytulus saxatilis; Holl. Klipp-Mossel. Rumph. L. II. C. XXXV. N. III. f. 151. Tab. XLVI. Lit. D. Mal. Affussseng Bebek.

(h) Mytulus inaequiauritus, s. Lysteri Mytulopectunculus auritus rarior Berberoides ex Jamaica. in H. C. L. III. P. II. Sect. I. N. 59. S. Kupf. N. CXXX.

(§. 93.) Lang. p. 75. Sect. V.

Schuppen-Muscheln) Lang. l. c. Gen. I.

Digitized by Google

die Blättlein der Schalen liegen auf den Höhen der Strahlen, wie Schuppen auf den Fischen, oder Ziegel auf den Dächern, über einander. Die beyden Schalen schließen vermittelst einem Wirbel und einem Häutchen an einander, daß man sie wie zwo Flügel aus einander, und wieder zusammen schlagen kann. Mir sind folgende davon bekannt worden:

a) Die Nagel-Muschel, ist eine Schuppen-Muschel, welche sich an den Ufern der See aufhält. Das Weibichen davon ist eine Hand breit, bisweilen aber auch kleiner, und eine halbe Hand lang. Es hat vier bis fünf breite und weit von einander stehende Strahlen, wie ein auseinander gemachter Fecher, zwischen welchen tiefe Furchen, welche vorn am Rande genau an einander schliessen, auser an der einen Seite, da sie einige Oefnungen hat. Auf den Höhen der Strahlen stehen grose krumme Schuppen, welche den Menschen-Nägeln gleich sehen, halb hohl und sehr scharf sind, aber auch leicht abbrechen. Auswendig sind die Schalen weiß, inwendig aber gelbe. Sind bey den Moluckischen Inseln, und werden 3. Zoll groß.

b) Das Männichen von der Nagel-Muschel, ist eine Schuppen-Muschel, welche der vorigen an Gestalt fast gleich ist, auser daß sie viel breiter, und

(a) Chama squamata; Holl. Nagel-Schulp.; Krouwer; Vader Noah Schulp; Mal. Bia Garu; Amb. Maeka; Ternat; Kima; Boet: Morabo; Band: Maniok; Macaß: Alibo. Rumph. Amb. Rar. Kam. L. II. C. XXVIII. N. 1. f. 126. Tab XLII. A. Griech. Ἀγυρος; Ziegel-Muschel, Canal-Muschel, Schamlot-Muschel. Rondel. f. 20. Gesn. f. 131. Chama litoralis S. Kupf. N. CXXXI.

(b) Rumph. l. c. f. 127. Chama unguinaria.

Digitized by Google

und neun bis zehen Strahlen hat, auf welchen die Schuppen dichter, doch viel kürzer sind, als an dem Weibichen. So sind auch die Oefnungen an der einen Seite gröſſer, als an dem Weibichen.

c) Eine Nagel-Muschel, so sich auf dem Grunde der See aufhält, wird sehr groß, drey, vier, auch wohl fünf Füsse breit, daß manche 300. bis 400. Pfund schwer ist. Sonst ist sie, wie die vorigen, gebildet, doch sind die Schuppen wohl zwey Messer-Rücken dicke, meist stumpf und abgebrochen. Die Schalen sind auswendig unansehnlich, und fast so dicke, als eine flache Hand, und auch sehr schwer.

d) Eine kleinere Schuppen-Muschel, welche sich an den Ufern aufhält, auch flacher und dünner von Schalen ist, als die obigen bey a) und b). Sie ist nicht gar zu breit, und ganz voll Schuppen, die nicht gar zu lang sind. Einige haben hell-gelbe, andere hell-rothe, noch andere andere Farben. Doch die besten sind nicht über einen Finger breit, und Silber-weiß.

e) Man findet auch noch ein Geschlecht der Nagel-Muschel, welche grau ist. Sie hat kurze Schuppen, ist aber an einer Seite platt.

f) Eine Nagel-Muschel, aus dem rothen Meer,

(c) Rumph. l. c. Chama decumana, vel pelagia. Rumph. L. II. C. XXVIII. N. 1. f. 126. Tab. XLII. A. ff.

(d) Rumph. l. c. p 128.

(e) Rumph. l. c. p. 130.

(f) Concha imbricata maris rubri. Bonann. f. 445. N. 82. Aldrov. de Exsangv. L. III. C. XLIII. f 445. Tridacne Plinii H. N. L. XXXII. C. VI. Französisch: la Tuilée. Gersaint. Catal. raif. de 1736. p. 95. N. 135. & p. 134. N. 426.

Digitized by Google

Meer, von Castanien-brauner Farbe, und breiten Strahlen, und kurzen Schuppen, welche vorn den Dach-Ziegeln ähnlich sehen. Sie ist so groß, daß ihre Schalen oft 15. Pfund wägen. Ist rar.

g) Noch eine andere Nagel-Muschel, aus Ost-Indien, welche auch breite Strahlen hat, mit kurzen Nägeln, aber in den Furchen zwischen den Strahlen gehen vom Schlosse nach dem Rande zu Streifen.

h) Eine Nagel-Muschel aus Brasilien, von sehr glatter und dünner Schale, welche leicht zerbricht, dahero man sie selten ganz findet. Sie ist weiß, wie Schnee. Die Strahlen sind schmal, und die Schuppen darauf kurz.

i) Eine Nagel-Muschel, auf welcher Strahlen die Blätlein, welche vorn als zerbrochene Ziegel aussehen, anzutreffen sind.

k) Eine Nagel-Muschel, auf welcher die Nägel überaus kurz und enge sind.

§. 94. Die langen Spitz-Muscheln gehören auch hieher. Von einigen Pfeil-Muscheln genannt. Es sind Muscheln, an welchen eine Schale, wie

(g) Bonann. l. c. N. 83.
(h) Bonann. f. 447. N. 105.
(i) Concha imbricata laciniata. Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 138. Tab. XLIII. C. Vielleicht Listeri pectunculus ingens, rarie imbricibus exasperatus, in H. C. L. III. P. II. Sect. 5. C. 6. Tab. 351. N. 189.
(k) Pectunculus admodum tenuiter imbricatus Indiae orientalis. List. l. c. N. 190.
(§. 94.) Lang. p. 75. S. V. Gen. II. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. LXXIV. f. 525. Lat. Pholas; Mal. Assuseng Batu; Holl. Steen-Schuyte, Steen-Mossel.

Digitized by Google

wie die andere ist, aber sie haben ungleiche Seiten. Die Schalen sind nicht allzu dickbäuchig, und werden hinten fast nahe an einer Seite zusammen geschlossen, und die kurze Seite vom Schlosse gehet spitzig zu, und hat hinten und vorn eine herzförmige Oefnung, hergegen ist sie an der langen Seite rund, wie ein Menschen-Nagel. Die Schalen sind dünn und durchsichtig, von einer Seite zur andern zart gestreift, und an der Seite, wo das Schloß stehet, gehen vom Schlosse herab krause erhabene Streifen. Wo das Schloß ist, liegt auf jeder Schale gleichsam ein Blättlein, welches bey der Zusammenfügung auswärts herum geschlagen ist, worunter durch zarte Zwischen-Blättlein lauter viereckichte Zellen gemacht werden. Inwendig am Schlosse ist an jeder Schale ein Stückgen krumm herausgehende Schale, fast wie ein breiter Zahn. Ich kann folgende Arten hievon anführen:

a) Die Stein-Scheide des *Rumphii*. Die Stein-Dattel. Diese ist eine lange schwarze Muschel, so lang und breit, als ein mäßiger Finger, welche mitten in den Corallen-Felsen anzutreffen.

b) Eine Stein-Muschel, von weisser Schale, die sehr dünne und zerbrechlich ist. Sie ist etwas breiter, als die vorigen. Sie findet sich in kreidichten Gesteinen in der Engelländischen See.

c) Eine

(a) L. II. C. XXXIII. N. 3. f. 151. Tab. XLVI. F. S. Kupf. N. CXXXII. Französisch: Poussepied.

(b) Lift. de animalib. Angl. Tit. XXI. p. 172.

Digitized by Google

c) Eine lange Spitz-Muschel, aus der Italiänischen See, welche anderthalb Finger lang, und eine halbe Hand breit ist. Auswendig ist sie Asch-farbig, und hat in die Queer und Länge erhabene Streifen, welche ein Netz mit viereckichten Maaschen vorstellen.

§. 95. Diesen sind beyzufügen die Stein-Muscheln des Gesneri. Diese sind Muscheln, an welchen eine Schale, wie die andere ist, allein vom Schlosse ist eine Seite länger, wie die andere. Die Schalen sind etwas bäuchig, und haben auswendig besondere Streifen, welche vom Schlosse nach dem Rande zu schief laufen. Auswendig an den Schalen sitzen viel Haare oder Borsten. Hiervon sind mir folgende bekannt:

a) Eine Stein-Muschel, von weissen und zerbrechlichen Schalen, welche sich in nicht gar zu festen Steinen an den Ufern in Italien aufhält. Inwendig ist sie am Rande gezähnelt.

b) Eine andere Gattung von Stein-Muscheln, welche fast wie ein etwas gekrümmeter Finger, oder wie ein Fiedel-Bogen aussiehet, und in sandigten Oertern des Meeres verborgen lieget.

(c) Balanus. Bonann. f. 441. N. 23. 24. Concha altera longa. Rondel. f. 23. Pholas longus acuminatus & rugosus. Lang. p. 76. S. Kupf. N. CXXXIII.

(§. 95.) Gesn. f. CXLIX. Bürr-Muschel. Pholas Rondelet. f. 49. Lang. p. 76. Gen. III.

(a) Dactylus. Bonann. f. 442. N. 27.

(b) Dactylus arcuatus, f. gibbosus. Lang. p. 76. Gen. III. Chama laevis, Chameleja; Ital. Cappa rozola. Worm. f. 254.

Digitized by Google

§. 96. Es muß auch allhier der Mutter-Muſcheln gedacht werden. Dieſe ſind Muſcheln, an welchen die obere Schale wie die untere iſt. Sie iſt faſt ſo breit, als lang, allein die Seite, wo der Schnabel hin gekrümmet iſt, iſt kürzer, als die andere, welche ſchief und länger iſt. An der kürzern Seite iſt bey dem Schnabel, wenn beyde Schalen zuſammen ſtehen, eine Herz-förmige Grube, welche Amethyſt-roth iſt, und unter dem Schnabel iſt ein gezähneltes Schloß. Auf der andern Seite iſt ſie mit einem feſten Lederchen zuſammen geheftet, und hat eine braun-rothe Geſtalt nach dem Rande zu, als eine weibliche Schaam. Auf beyden Seiten dieſes Fleckens ſtehen ein Strohhalm breit davon krumm-gebogene hohle Stacheln, von welchen nach der andern Seite zu laufen hoch erhabene Streifen dem Rande gleich. Am Rande herum iſt ſie weiß, das übrige aber Amethyſt-farbig.

(§. 96.) Eine ſolche Muſchel heiſt bey dem Apulejo in Apolog. Virginale marinum, obſcœnum marinum; Concha venerea. Rumph. L. II. C. XXXVII. f. 160. N. IV. Tab. XLVIII. muß aber mit den oben beſchriebenen Porcellaine-Muſcheln §. 48. nicht verwechſelt werden. Concha Veneris armata. Jacob. in Muſ. veg. Dan. P. I. S. IV. N. 13. Concha echinata. Ruyſch. in Theatr. vniuerſ. omnium animal. Libr. de Exſanguib. aquat. Tab. XIII. Art V. Punct. I. f. 42. Vulua marina, aculeis pubis inſtar horrida. Lochn. in Muſ. Beſt. Tab. XXI. Fig. XI. f. 75. add. amiciſſ. D. Fr. Ern. Brückmanni Relat. br. phyſ. de curioſiſſ. duabus conchis mar. quarum vna vulua mar. altera Concha veneris. Brunsw. 1732. 4. Hyſteroconcha Lang. p. 76. Gen. IV. Holl. Opprechte Venus-Schulp met Haayr. Concha Braſilienſ. cuſpidata. Bonann. f. 448. N. 121. C. Kupf. N. CXXXIV.

Digitized by Google

big. Inwendig ist sie weiß, und nach dem Schloß zu Amethyst-farbig. Ist rar.

§. 97. Die Flügel-förmige Muscheln dürfen auch nicht mit Stillschweigen übergangen werden. Sie sind Muscheln, an welchen die obere Schale, wie die untere ist, die Seiten aber sind einander nicht gleich. Beyde Schalen sind wenig erhöhet, und sehen aus, wie ein ausgebreiteter Flügel eines Vogels. Die zarten Streifen auf der Ober-Fläche laufen ganz besonders, welches sich besser bey der Abzeichnung sehen, als mit der Feder beschreiben läßet.

a) Das Vögelchen, die Schwalbe, ist eine solche Flügel-förmige Muschel. Auswendig ist sie schwarz-braun, und glänzet fast, wie ein Eben-Holz. Inwendig glänzet sie, wie ein Opal, nachdem man sie gegen das Licht hält. Wird 3. bis 4. Zoll lang, und 2. bis 3. Zoll breit.

§. 98. Noch sind nahmhaftig zu machen die viereckichten Muscheln. Diese sind Muscheln, an welchen eine Schale, wie die andere ist, die Seiten aber sind etwas ungleich. Sie sind wenig erhöhet, und fast viereckicht, mit stumpfen Ecken. Man kann davon folgende bemerken:

(§. 97.) Lang. p. 77. Gen. V Conchae aliformes.

(a) Auicula. Rumph. f. 132. Tab. XLVI G. Mal. Assufeng Burong. Holl: T'gevlekte Vogeltje; Drepit Sartaniello; Genuef. Datteri. Listeri pecten tenuis, aure altera productiore; H. C. L. III. P. II S. I. N 55. Concha tenuis testae, Aldr. l. c. C. LVII f. 458. Bonann. f. 444. N. 57. Wird von einigen Vomer, der Pflug-Schaar, genennet. S. Kupf. N. CCXXXV. Französisch: La Hirondelle.

(§. 98.) Conchae quadratae. Lang. p. 77. G. VI. aliis conchae tetragonae.

Digitized by Google

a) Die Amboinische Auster. Diese ist eine dergleichen viereckichte Muschel, deren Schalen ganz flach, dünne wie ein Blatt, und leicht zerbrechlich sind. Der Rand ist zwischen den stumpfen Ecken ausgeschweift. Auswendig ist die Schale queer über runzlich wegen der Blättlein, deren eines über dem andern liegt, wie Ziegel auf den Dächern, oder Schuppen auf den Fischen. Von Farben sind sie Erd-farbig, gelblich, und Lauch-farbig untermischet. Inwendig glänzet sie fahl, wie geglättetes Bley, worunter Rosen-roth und gelblich durchschimmert.

b) Die Papuanische Auster, ist eine Muschel, fast wie ein geschobenes Viereck. Sie hat ein gar besonderes Gebäu; Wo die Schalen am Schlosse zusammen treten, machen sie von A bis E. eine gleiche Linie aus, welche überaus zarte Zähnlein hat. Das Schloß ist, wo B. stehet, woselbst durch ein Häutchen die Schalen mit einander verbunden werden. Von dem Schnabel desselben gehen auf der einen Helfte der Muschel Streifen nach dem Rande zu. Auf der andern Helfte sind Queer-Streifen, welche von dünnen Blättlein der Schale entstehen, so wie Ziegel über einander liegen.

§. 99. Nun kommen wir auf Muscheln welche auch einerley Schalen mit ungleichen Seiten haben, aber der Schnabel der Zusammenfügung ist gleich gekrümmet, und sie sind dickbäuchig. Ich rechne hieher die gemeinen Mu-

(a) Ostreum Amboinicum. Bonann. f. 449. N. 135. C. Kupf. N. CXXXVI.

(b) Ostreum Papuanum. Bonann. f. 448. N. 122. 123. C. Kupf. N. CXXXVII.

(§. 99.) Lang. p. 68. Sect. I. Gen. I.

Digitized by Google

Muscheln, mit einerley Schalen und ungleichen Seiten, merklich erhöhet, mit gleichem Schnabel der Zusammenfügung. Hierher gehören folgende:

a) Eine Rosen-rothe Muschel, welche queer über eine weisse Binde hat.

b) Eine Milch-farbene Muschel, welche eine dunkel-blaue Binde hat.

§. 100. Diesen sind beyzufügen die ungleichseitigen Herz-förmigen Muscheln, an welchen die Schnäbels der Zusammenfügung weit von einander stehen. Man bemerke hiervon folgende:

a) Eine ungleichseitige Herz-förmige Muschel, mit abgesonderten Schnabel der Zusammenfügung, welche ganz weiß ist.

b) Eine dergleichen Herz-förmige Muschel, welche in Brasilien gezeuget wird. Sie ist gestreift die Länge herab, glänzet, wie weiß Elfenbein, und queer über laufen bis zur breiten Binde, welche den Rand umgiebet, gelbe breite Wellen, die aber oben und unten ins Blasse sich verliehren. Die breite Binde, welche am Rande herum laufet, ist gelblich, und gewisse gelb-braune Flecken theilen sie in gewisse Theile ab. Inwendig ist sie weiß, und glänzet, als ob sie mit einem Firniß überzogen wäre.

§. 101. Auch gehören hieher die ungleichseitigen Herz-förmigen Meer-Muscheln, an welchen die Schnäbel des Schlosses an beyden Seiten zusammen stoßen. Folgende werden hierunter zu zählen seyn:

a) Eine dergleichen Herz-förmige Muschel, welche weiß und glatt ist.

(a) Tellina rosea. Bonann. f. 443. N. 43. (§. 100.) Lang. p. 68. Gen. 11.

Digitized by Google

b) Eine Herz-förmige Muschel, von deren Schnäbeln nach dem Rande zu weit von einander stehende Furchen gehen. Sie ist von Schale weiß, und es stehen darauf Castanien-braune Flecken ohne Ordnung.

c) Eine Herz-förmige Muschel, welche in die Länge und Queer gestreifet ist, daß die Streifen gleichsam ein Netz ausmachen.

§. 102. Es finden sich auch ungleichseitige Muscheln, welche dickbäuchig sind, aber der Schnabel der Zusammenfügung ist auf die Seite schief gekrümmet. Hieher hat man zu rechnen die dreyeckichten Muscheln. Es ist an denenselben eine Schale, wie die andere, aber die Seiten sind ungleich. Sie sehen fast wie ein ungleiches Dreyeck aus, an welchem die Ecken stumpf sind. Die Schalen sind dickbäuchig, und der Schnabel des Schlosses krümmet sich auf eine Seite. Hieher gehören:

a) Eine dreyeckichte Muschel, welche glatt ist.

b) Eine dreyeckichte Muschel, welche in die Queer gestreifet ist, mit weit von einander stehenden Streifen. Sie ist auswendig blaß-gelb, hat Geyer-farbige Flecken, worauf Blut-rothe Düpflein stehen. Findet sich bey Neapolis.

§. 103. Die ungleichseitigen Eien-Muscheln sind diesen beyzufügen. Folgende gehören dazu:

a) Die

(b) Bonann. f. 448. N. 127.
(c) Bastard-Ark. Rumph f. 143. Tab. 44. M.
(§. 102.) Lang. p. 70. Sect. III.
Die Dreyeckichte) Lang. l. c. Gen. I.
(b) Bonann. f. 445. N. 67.
(§. 103.) Lang. l. c. Gen. II. Chamae inaequilaterae.

Digitized by Google

a) Die Milch-Muschel, ist eine ungleichseitige Gien-Muschel, welche auswendig und inwendig weiß und glatt ist.

b) Eine Purpur-farbene ungleichseitige Gien-Muschel, inwendig weiß und glänzend.

c) Eine gelbliche ungleichseitige Gien-Muschel, welche auch inwendig weiß und glatt ist.

d) Die schwarze Muschel, ist eine ungleichseitige flache Gien-Muschel, welche auswendig und inwendig schwarz ist.

e) Eine ungleichseitige Gien-Muschel, so vom Schlosse nach dem Rande zu gestreift ist.

f) Die kleine Runzel-Muschel, ist eine ungleichseitige Gien-Muschel, mit weisser zerbrechlicher Schale, auf welcher röthliche, Citronen-farbige, braune und gelbliche Flecken stehen. Sie hat in die Queer erhabene Runzeln.

§. 104. Zu diesen Gattungen sind auch zu zählen die breiten viereckichten Muscheln. Diese sind Muscheln, welcher Schalen eine, wie die andere ist. Sie haben ungleiche Seiten, sind dickbäuchig, und wo das Schloß stehet, sind sie ganz gleich, und fügen sich mit zarten Zähnlein zusammen. Der Schna-

(a) Concha galadea Rondelet. f. 31. Gesn. f. CXXXIII. b. Aldrov. l. c. C. LIV. f. 461.

(d) Gesner. l. c. & Aldrov. l. c.

(f) Gesn. f. CXXXIII. Conchula rugata Rondel. f. 26. Venet. Biuerones l. Piuerones; Maßil: Clouissas; Liguſt. Arſellas. Bonann. f. 445. N. 72. Vielleicht Chama circinata, Rumph. L. II. C. XXX. N. V. f. 139. Tab. XLIII. A. Worm. f. 254. Chama piperata; Mal: Bia Matta doa.

(§. 104.) Conchae rhomboideae. Lang. p. 71. Gen. III. Griech: Calagnone; Venet: Muſſolo. Bellonius nennet ſie unrecht Balanum. vid. Aldrov. C. LII. f. 459. Auch andere nennen ſie unrecht Spondylos.

Digitized by Google

bel des Schlosses ist schief auf die Seite gekrümmet, und von dergleichen Seite schieben sie sich schief, wie ein schiefes Viereck, doch sind die beyden Ecken vorne stumpf. Das Schloß und der Schnabel stehen nach der einen Seite.

a) Eine weisse breite viereckichte Muschel, welche vom Schlosse herab nach dem Rande zu schiefe Streifen hat. Die Schnabels des Schlosses stossen zusammen.

b) Das Schifgen, ist eine breite viereckichte Muschel, noch breiter, als die vorige, aber eben so gestreift. Der Schnabel an jeglicher Schale ist stumpf, und stehet weit von dem andern ab. Sie ist auswendig braun und weiß vermischt, inwendig aber weiß. Man trift sie in Persien und im rothen Meer an.

c) Eine viereckichte Muschel, welche nicht so breit, als die vorige, aber etwas länger ist. Auswendig ist sie Asch-fahl, inwendig aber weiß. Die Strahlen stehen an dieser weiter von einander, als an der vorigen.

d) Eine kleine viereckichte Muschel, nicht völlig einen Zoll breit, welcher aber die besondere Gestalt eine grose Zierde giebt. Der Schnabel des Schlosses stehet recht an einer Ecke, und von demselben herab breiten sich die Strahlen nach den andern vier Ecken, so aber stumpf sind, aus. Die Strah-

(b) Concha rhomboides. Rondel. f. 27. Spitz-Muschel Gesn. f. CXXXIII Musculus striatus. Aldrov. l. c. Arca Noe. Keysel. Fortsetzung neuest. Reis. f. LXIII Br. p. 449. Worm. f. 254. S. Kupf. N CXXXVIII. α und β. Bucardium. Französisch: un Coeur de Boeuf. Gersaint catal. rais. de 1736. p. 86. N. 78.

Digitized by Google

Strahlen sind weiß, und wie ein gedreheter zarter Bindfaden, und es sieht aus, als ob sie mit ungemein zarten Zähnlein an einander schlössen. Auf denenselben stehen vorn Safran-gelbe Flecken, auf dem Rücken Castanien-braune, und nach dem Schlosse zu wiederum kleine Safran-gelbe Flecken.

e) Eine schwarze rare viereckichte Muschel.

f) Eine viereckichte breite Muschel, von tiefen und tiefen hohlen Strahlen, zwischen welche sich gemeiniglich allerhand See-Unrath setzet.

§. 105. Bishero habe ich von gleichschalichten Muscheln gehandelt, an welchen die obere Schale, wie die unterste ist. Nun komme ich mit meiner Betrachtung auf ungleichschalichte Muscheln, das ist, auf solche, an welchen die eine Schale anders gestaltet ist, wie die andere. Unter die Geschlechter derselben sind zu zählen die ungleichschalichten Strahl-Muscheln. Diese sind Muscheln von starken Schalen, gleich wie ein Teller ist, die andere aber ist wie eine halbe Blase erhöhet. Sie sind im Umfange fast rund, auser daß sie nach dem Schlosse zu in eine Spitze auslaufen. Von dieser gehen

(d) Nauicula. Plane. de Conch min. nor. p. 31.

(e) Musculus striatus Gesneri f. CXXXIII. b.

(f) Chama aspera Rondeletii, ap. Aldrov. de Exsangu. L. III. C. LXV. f. 476. Χάμη τραχεῖα.

(§. 105.) Conchae anomalae. Lang. c. l. Gen. III. p. 79.

Ungleichschalichten Strahl-Muscheln) Pectines anomali. Lang. l. c. Gen. 1. vid. Bonann. Griech. Κτένες; Franz: Romious; Engl. Cocles oder Scalop; Span. Leguados; Ital. Romiam oder Cappa Santa; Mal. Bia Sissir, auch Bia Terbang; Teutsch: Grose Kamm-Muscheln, Jacobs-Muscheln, weil die Pilgrimme, so von S. Jacob kommen, sie

Digitized by Google

gehen nach dem Rande zu flache runde Strahlen, wie die Stäbe in einem Fächer, wenn man ihn ausbreitet. Neben dieſer Spitze ſtehet auf jeder Seite ein Ohr. Inwendig ſind die Strahlen nicht rund, ſondern haben an jeder Seite eine Ecke, wie eine Brau-Rinne, und zwiſchen denenſelben ſind tiefe Hohlkehlen. Das Schloß machet an jeder Schale ein kleines Birn-förmiges Grübichen aus, in welchen ein ſchwarzes zähes Band iſt, welches die beyden Schalen zuſammen hält. Ich kann folgende davon angeben:

a) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll lang, und fünf Zoll breit, auf deren beyden Schalen die Strahlen hoch ſind. Sie ſind die Länge herab geſtreifet, und in den Hohlkehlen zwiſchen den Strahlen ſind ſie in die Queer weit ſubtiler, als ein Haar geſtreift. Nach dem Rande zu liegen die Schalen, wie zarte Blättlein über einander. Die gleiche Schale hat auswendig Strahlen, welche auf ihrer Höhe braunroth ſind. Hergegen iſt die bäuchichte Schale auswendig weiß. Inwendig ſind an beyden Schalen Strahlen, und Hohlkehlen glatt. Am Rande herum ſind ſie braun-roth, welches ſich aber nach dem Schloſſe zu in Fleiſch-Farbe, und endlich ins Weiſſe verliehret. Die beyden Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

b) Eine etwas kleinere Strahl-Muſchel, vier Zoll lang, und vier Zoll breit, weiß, und glänzend, wie

ſie an ihren Hüten und Mänteln tragen. Bonann f. 440. N. 4. Bunte Mäntels. Von einigen: Conchae palliatae. S. N. CXXXIX. [illegible].

(b) Die Strahl-Muſcheln, ſo Binden haben, heiſſen von etlichen Conchae palliatae vinculatae.

Digitized by Google

wie Elfenbein. Die flachen Strahlen sowohl, als die tiefen darzwischen, sind die Länge herab zart gestreifet. Inwendig sind die Schalen weiß, haben aber am Rande herum eine breite Ziegel-rothe Binde. Die Ohren sind schmal und stumpf.

c) Eine etwas grössere Strahl-Muschel, welche queer über in drey merkliche Absätze eingetheilet ist, und Strahlen, wie die vorige hat. Der erste Absatz am äuserſten Rande ist Milch-farbig, scheinet aber mit verblichenem Roth gemischt zu seyn. Der mittlere Platz ist auf den Strahlen etwas dunkeler, als Fleisch-Farbe, welches sich aber nach dem dritten Absatze zu ins Weisse verliehret. Der dritte Absatz ist auf den Strahlen dunkel-roth, verliehret sich aber nach dem Schlosse zu ins Gelbliche. Inwendig ist die Schale weiß, nach dem Rande zu aber mit einer braun-rothen Binde eingefasset. Die Ohren sind breit und scharf-eckicht.

d) Eine Strahl-Muschel, von gleicher Grösse und Strahlen. Auswendig ist sie fast Citronen-gelb, und am Rande herum mit einer breiten schwärzlichen Binde gezieret. Inwendig wird sie am Rande herum mit einer Asch-fahlen Binde umgeben, hernach ist sie Safran-farbig, und verliehret sich nach dem Schlosse zu ins Gelbliche. Die Ohren sind breit und scharf-eckicht.

e) Eine Jacobs-Muschel, vier Zoll lang und breit. Die äuserliche Schale hat am Rande herum einen weissen Umkreiß, welchen ein breiterer von Pallien-Farbe ablöset. Diesen folget ein blaß-gelber Kreiß, und auf denselben kommen allerhand Orangen-Flecken, welche sich nach dem Schlosse zu ins

Gelbe

Digitized by Google

Gelbe verliehren. Die Ohren sind breit und scharfeckicht. Inwendig sind die Schalen ganz weiß.

f) Eine Jacobs-Muschel, fünf Zoll lang und breit, deren äusere Schale am Rande herum fahl, hernach weiß, ferner gelblich, hierauf wieder weiß, sodann Orangen-farbig, und nach dem Schloße zu wieder weiß ist. Die Ohren sind breit und scharfeckicht. Inwendig sind sie weiß, und am Rande herum braun-roth.

g) Eine Strahl-Muschel, etwas über vier Zoll lang, und eben so breit, welche durch kenntliche Queer-Absätze, so aussen auf der Schale stehen, in vier Theile abgetheilet werden. Der erste Theil am Rande herum macht nur ein weisses Band aus. Im andern Theile ist ein röthlichtes Band, wo er an den ersten Theil stösset, welches nach dem andern Theile zu sich ins Weisse verliehret. In dem dritten Theile, wo er an den andern grenzet, sind die Strahlen Oranien-roth, fallen aber nach und nach ins Weisse. Im vierdten Platze, wo er an den dritten stösset, sind die Strahlen dunkel-roth, welche sich aber nach dem Schlosse zu in hell-röthere, und endlich in weisse Farbe verliehren. Inwendig ist die Schale ganz weiß und glänzend.

h) Eine Strahl-Muschel, fünf Zoll lang und breit. Die auswendige Schale derselben hat am Rande herum eine weiße schmutzige Binde. Auf diese kommet eine breite dunkel-rothe Binde, über einen Zoll breit, und auf den Höhen der Strahlen stehen schwarze Flecken. Auf diese folget wieder eine schmale weißliche Binde, an welche wiederum eine breite dunkel-rothe Binde stösset, die sich nach dem Rande zu ins Gelbe, ferner ins Rosin-rothe, und

dann

Digitized by Google

dann wiederum ins Gelbe verlaufet. Auf der dunkelrothen Binde stehen schwarze Flecken. Inwendig sind die Schalen ganz weiß. Die Ohren sind breit und scharf-eckicht.

i) Eine Strahl-Muschel, drey gute Zoll lang und breit, welche am Rande herum eine Rosen-rothe Binde hat. An diese grenzet eine schmahle weißliche, ferner eine breite Rosen-rothe, hernach eine breite weißliche, sodann eine hellere Rosen-rothe Binde, welche nach dem Schlosse zu ins Weisse verschiesset. Inwendig ist sie weiß, und hat auf den Strahlen nach dem Rande zu einige verlohrne braune Flecken. Die Ohren sind breit und scharf-eckicht.

k) Eine Strahl-Muschel, bey nahe drey Zoll lang und breit, an welcher die flachen Strahlen nur vorn die Länge herab gestreifet sind. Hernach sind sie mit Wellen-förmigen Streifen, so zärter, als ein Haar sind, in die Queer gezieret. Und nach dem Schlosse zu verliehren sich die Strahlen, und sind glatt. Auswendig sind die Schalen vom Rande bis über die Mitte hin, weiß und roth gewellet. Das übrige ist weiß, gleich wie sie auch inwendig weiß sind. Die Ohren sind breit und scharf-eckicht.

l) Eine Kamm-Muschel, von drey Zoll in die Breite und in die Queere. Die Schalen sind auf der äuserlichen Seite weiß, auser daß sie in der Mitte eine gelbe, und ein Fleck davon weiter hinauf eine rothe Binde hat, welche aber alle beyde fast verblichen sind. Inwendig sind sie glänzend und weiß.

m) Eine Strahl-Muschel, von eben der Grösse, als die vorige, deren Schale an der äuserlichen Seite

Digitized by Google

Milch-farbig und glänzend ist, auser daß sie zwey Rosen-farbige Queer-Bände über dem Rücken hat. Inwendig ist sie weiß-glänzend. Die Ohren sind breit und scharf-eckicht.

n) Eine Strahl-Muschel, von voriger Grösse, deren äuserliche Seite am Rande herum ein gelbliches, ferner ein Ziegel-farbenes, hernach ein weißlichtes, und darauf wieder ein Ziegel-farbenes Band hat, auf welches hernach ein weisser Platz bis zum Schlosse folget. Inwendig ist sie weiß und glänzend. Die Ohren sind breit und scharf-eckicht.

o) Eine Strahl-Muschel, fünf Zoll lang und breit. Auswendig ist sie Rosen-roth, hat aber am Rande eine breite weisse, und in der Mitte eine schmale weisse Binde. Die Ohren sind, wie an der vorigen. Inwendig ist sie weiß, und hat am Rande herum eine breite Binde, die vorn Asch-fahl ist, und sich hernach ins Röthliche verschleifet.

p) Eine Strahl-Muschel, an Größe, Strahlen und Ohren der vorigen gleich. Am Rande herum ist eine breite weisse Binde, an welche eine blaß-rothe angrenzet. Mit dieser wechselt ab eine weisse Binde, auf welche wieder eine blaß-rothe, fast zwey Zoll breite, Binde folget. Dann gehet eine schmale weisse Binde an, ferner eine sehr bleich-rothe, welche sich ins Weisse verliehret. Die Ohren sind breit und scharf-eckicht. Inwendig ist sie weiß, wie geglättet Silber, und vorn nach dem Rande zu sind die Strahlen dunkel-roth.

q) Eine Strahl-Muschel, fünf Zoll breit und lang, deren Strahlen die Länge herab merklich gestreifet sind. In die Quere laufen vom Rande gleich

Digitized by Google

gleich weisse und rothe breite Binden, nemlich, erstlich eine weisse, hernach eine rothe, dann wieder eine weisse, und ferner eine rothe. Auf den rothen Binden stehen in die Queer Sichel-förmige schwarze Flecken. Inwendig sind die Schalen weiß, haben aber am Rande herum eine braun-rothe breite Binde. Die Ohren sind, wie an der vorigen.

r) Eine Strahl-Muschel, über drey gute Zoll breit und lang, welche, wie vorige, mit breiten weissen und roth-gelblichen Binden umwechselt. Inwendig ist sie weiß, wie geglättet Silber.

s) Eine sehr dick-schalige Strahl-Muschel, deren Schalen auswendig weiß, flach, und die Länge herab gestreifet sind. Die Farbe ist ganz weiß, und matt ohne Glanz, und vorn nach dem Rande zu liegen die Schalen, wie Blätter über einander. Inwendig ist sie weiß, wird aber am Rande mit einer dunkel-rothen Binde, so über einen Zoll breit ist, umgeben. Die Ohren sind nicht scharf-eckicht, sondern stumpf.

t) Eine Strahl-Muschel, welche weiß ist, und auf den Strahlen stachlicht, mit zwey ungleichen Ohren.

§. 106. Die Stein Austern gehören auch unter die ungleichschaligen See-Muscheln. Sie sind bäuchicht, haben zwey Ohren, eine starke Schale, welche sehr rauh und ungleich ist. Die eine Schale ist bäuchiger, als die andere, welche fast gleich ist. Die andere gehet in einen schief-gekrümmeten und geschnittenen Schnabel aus. Inwendig, wo die Schalen zusammen schlieſſen,

(§. 106.) Spondyli Lang. p. 80. C. II. Athen: Τεύχ.

stehen in der Mitte zwey hervor ragende stumpfe Zähne, zwischen welchen ein Grübichen ist, worinnen eine starke schwarze Haut ist, so die Schalen zusammen hält. Neben diesen Zähnen sind wieder Grübichen. An der andern Schale inwendig sind wieder zwey hervor ragende stumpfe Zähne. Die Zähne der ersten Schale treten in die Gruben der andern, und die Zähne der andern Schale fügen sich in die Gruben der ersten, wie etwa bey den Knochen der Thiere Wechselsweise des einen Knochens Hervorragung in des andern Vertiefung tritt. Von diesen kann ich folgender gedenken:

a) Eine grosse Stein-Auster, welche auswendig Purpur-farbig.

b) Eine grosse Stein-Auster, von weisser Schale.

c) Eine Stein-Auster, so oben weiß ist, und viel stumpfe Knörchen hat, so auf einer Seite röthlicht, auf der andern Seite aus dem Grünen ins Blauliche fallen, zwischen welchen hin und wieder weisse Knötchen stehen. Inwendig an der Schale gehet am Rande herum eine grünliche Binde, hernach kommt Castanien-braun, ferner weiß und grünlich.

d) Die Mahler-Muschel des Rondeletii, ist eine Stein-Auster, deren Schalen inwendig glatt, auswendig aber ungleich und höckricht sind, von Zinnober-rother Farbe.

e) Der

(c) Spondylus. Rondelet. f. 14. Esels-Huf. Gesner. f. CXLVIII.

(d) Concha pictoria. Rondelet. f. 24. Aldrov. de Exsangv. L. III. C. XLVIII. f. 453. Worm. f. 255. Gesn. f. 132.

Digitized by Google

e) Der Bettlers-Mantel, oder Esels-Huf, ist eine Stein-Auster. Die eine Schale, welche dickbäuchiger ist, als die andere, ist auswendig höckricht, und die Blätter der Schalen liegen über einander, wie Schuppen; auf der andern Schale aber, welche nicht so erhöhet, oder bäuchig ist, stehen hohle Schnäbels, wie der oberste Theil von einem stumpfen Vogel-Schnabel.

f) Der rothe Lazarus-Mantel, ist auch eine Stein-Auster, deren Schalen auswendig Blutroth sind. Vom Schlosse laufen die Länge herab schlänglichte Streifen, auf welchen Blätter von der Schale aufgerichtet stehen, welche wie die krausen Blauen-Kohls-Blätter anzusehen.

g) Ein anderer Lazarus-Mantel findet sich, welcher auswendig die Länge herab braun-rothe und weiß-graue Strahlen hat. Die rothen Strahlen sind breit und hulckricht, auf den weissen aber stehen kurze hohle Schuppen.

h) Eine Stein-Auster, welche mit vielen unförmlichen schalichten Lappens auswendig besetzt ist.

(a) Ostreum echinatum. Rumph. l. II. C. XXXVII. N. VII. f. 156. Tab XLVII. E. Spondylus fere ruber muricatus, List. H. C. L. II. P. I. S III. N. 40 Mal Bia Tsjoseppo; Tarent: Scatapoonzola; Griech. γαιδαροποδι; Holl. Lazarus-Klapp; Teutsch: Esels-Huf. Bonann. f 441. N. 20. 21. G. Kupf. N. CXL. Französisch: l'Huitre epineuse ou heriſſée. Gersaint catal. raiſ. de 1736. p. 74. N. 89. p. 84. N. 72. p. 108. N 222. p. 109. N. 227.

(f) Ostreum echinatum peculiare sanguineum. Rumph. Tab. XLVIII. N. 1.

(g) Ostreum echinatum peculiare cinereum, flammis rubris. Rumph. l. c. N. 2.

(h) Ostreum peculiare, multis lacinis crispis insirme; Holl. Rotz-Dublett. Rumph. l. c. N. 3.

Digitized by Google

§. 107. Die bekannten Austern müssen hier auch in Erwegung gezogen werden. Diese sind Muscheln von ungleichen Schalen, ungleich erhöhet, und runzlicht, von denen runzlichten Blättern der Schale, welche unordentlich, wie Schuppen über einander liegen. Wo sie zusammen schliessen, ist keine Zusammenfügung, wie bey den vorigen, so aus stumpfen Zähnen und Grübichen bestehen solte. Es sind hier zu gedenken die gemeinen Austern, welche bloß durch ein schlechtes zähes Leder zusammen gehalten werden Hierher gehören:

a) Das Bläschen, wo ich nicht irre. Dieses ist gelb, von durchsichtiger Schale. Diese Schalen liegen mit sehr flachen Runzeln über einander, daß sie der Glätte nichts benehmen.

b) Eine gemeine Auster, von sehr runzlichten Schalen, welche dick sind. Inwendig sind sie glatt und weiß. Auswendig weiß, mit verlohrnen Blaß braun gemischt, welches man kaum gewahr wird.

c) Eine Persische Auster, welche breiter ist, als die andern. Sie ist auswendig auch höckricht und runzlicht, von gelblicher Farbe, inwendig aber glänzet sie, wie weisse Perlen.

d) Wilde

(a) Vielleicht die Vessues, oder Ostreum electrinum; Holländ. Barnsteen-Oesters. Thes. imag. ex Rumph. Tab. XLVIII. L.

(b) Ostreum vulgare. Bonann. fol. 445. N. 68. Holländ. Oester; Engl. an Oyster; Span. Ostia; Ital. Ostrega; Lud. Hannemanni Diss. de Ostreis Holsaticis, Kilon. 1708. 4to recus. in Valent. Amphitheatro Zootom. P. II. Sect. CVIII. f. 146. Journ. des Sav. Tom. XI. p. 363.

(c) Concha Persica. Bonann. f. 441. N. 17.

Digitized by Google

d) Wilde Austern, sind von durchscheinender Schale. Auswendig sind sie haaricht, und an etlichen Theilen Purpur-farbig. Inwendig sind sie weiß, und so glatt, daß man sich drinnen bespiegeln kann.

§. 108. Man findet auch gezähnelte Austern. Diese sind Austern, welche am Schlosse mit einem langen Lederchen, und zugleich zarten in einander schliessenden Zähnlein zusammen gefüget werden. Man hat davon folgende Gattungen:

a) Eine fast glatte gezähnelte Auster.

b) Eine runzlichte gezähnelte Auster.

§. 109. Die geschnabelten Austern verdienen auch hier angemerket zu werden. Diese sind Muscheln, welche am Schlosse hinaus einen langen platten Schnabel haben, wie einen Stiel. Inwendig haben sie eine runzlichte Birn-förmige Erhöhung, welche in eine eben also gestalte Grube eintritt. Von diesen werden folgende Gattungen bekannt seyn:

a) Eine geschnabelte Auster, so fast glatt ist.

b) Eine geschnabelte Auster, so ganz runzlich ist.

c) Eine geschnabelte und gerunzelte Auster, so inwendig fast als ein Ohr aussiehet, auswendig aber ist sie weiß, mit Bluth-roth, und blassen Zin-

(d) Ostrea sylvestris; Französ. Scandenbec. Gesn. Thier-B. XV. Th. f. CXLVIII. Rondel. f. 40. Aldrov. l. c. C. LXVII. f. 491.

(§. 108.) Ostrea denticulata. Lang. p. 81. Gen. II. it. crenulata.

(§. 109.) Ostrea rostrata. Lang. l. c. Gen. III.

(c) Bonann. f. 441. N. 22. Gr. Kupf. N. CXXI.

Digitized by Google

nober-roth gemischt. Der Schnabel ist krumm gebogen, wie an einer kleinen Gurke. Sie ist rar.

§. 110. Merkwürdig sind auch einige absonderliche Austern, welche an Gestalt und Strichen was auserordentliches haben. Unter diese werden folgende zu bringen seyn:

*) Die Pfützen-Austern des Rondeletii. Diese haben Schalen, so wenig bäuchig sind, und inwendig nur etwas tief. Auswendig sind sie ungleich, und rauh von über einander gelegten Blättlein, welche gar leicht von einander gebrochen werden können. Inwendig sind sie glatt und weiß.

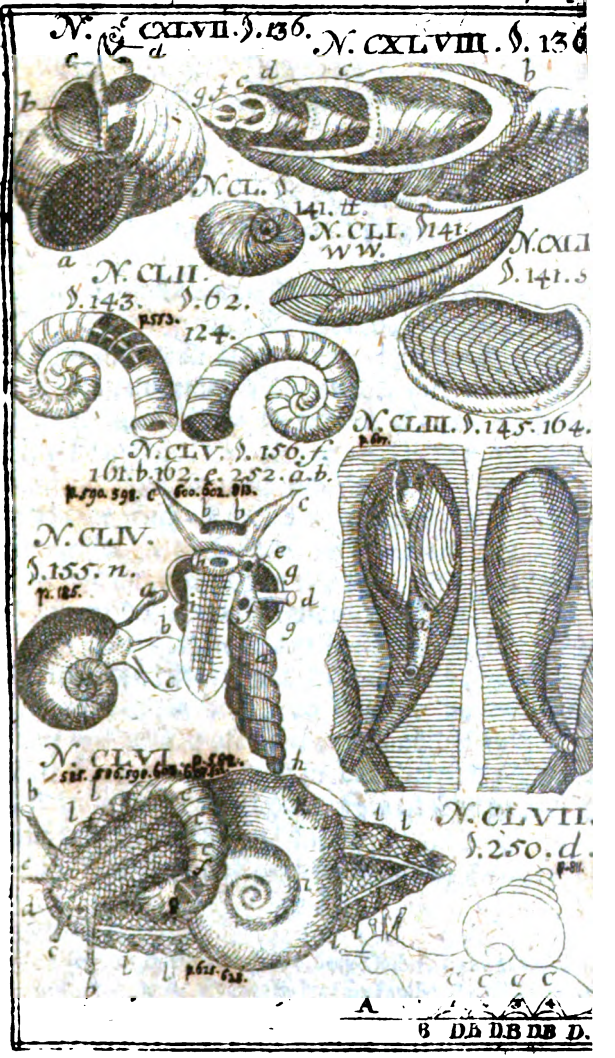
a) Eine andere Gattung von Pfützen-Austern, welche im Umfange nicht gröſſer, als eine welsche Nuß. Die Schalen sind flach, Bleyfarbig, und haben an den Runzeln auswendig zarte Stacheln, welche nicht in die Höhe stehen, sondern platt auf den Runzeln liegen.

b) Der Englische Sattel, ist eine besondere Auster, von sehr dünner Schale, und flach, wie ein Pfannen-Kuchen, auser daß sie in der Mitte, wie ein Sattel, etwas ausgebogen ist. Von auſsen ist die Schale schwarz-grau, und als wenn dünne Häutchen über einander gelegt wären. Sie hat Haar-kleine und etwas geschlängelte Streifen vom Schlosse nach dem Rande zu, welche wie Silber

(a) Limnostrea. Rondelet. f. 35. H. Arist. H. A. L. V. C. XV. Gesn. l. c. Aldrov. l. c. C. LXVI. f. 480.

(b) Ephippium; Ostreum placentiforme; Holl. Zadel-Schulp; Mal. Tiram Lebber; Amb. Ea en ija; Boet. Calepinde; Bal. Giwann. Rumph. L. II. C. XXXVII. N. IV. Tab. XLVII. B. f. 155. Zwiebel-Schale. Französisch: La Selle, Gensaine Coral. mal. de 1736. p. 85. N. 742.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Silber glänzen. Inwendig glänzet die Schale, wie Perlen-Mutter, doch schimmert die äuserliche Farbe durch.

c) Eine andere Auster, so einem Sattel gleichet, und fast viereckicht ist, auswendig etwas dunkeler, als Kupfer, mit eben solchen Streifen, als die vorige.

d) Das Lorbeer-Blatt, ist eine besondere Auster, ohngefehr einen Finger lang, mit ausgeschweiften Rande, von aussen grau, und schiefricht, und die Länge mit einer Ribbe auf der Höhe der Schale, von welcher Ribbe zu beyden Seiten nach dem Rande zu kleine Streifen, wie auf Lorber-Blättern, laufen. Und weil sie sich an die von Schilf geflochtene Fisch-Körbe der Indianer fest anhängen, so heissen sie auch Flechten-Austern. Sie kneipen mit ihren Schalen sich vest an die vordersten Zäckgen des Sery-Baumes. Ist rar.

e) Der Hahne-Kamm, ist eine Auster, welche breite dreyeckichte Strahlen hat. Wo diese Strahlen auswendig hoch, da sind sie inwendig tief. Die andere Schale ist eben so, und die Höhen der Strahlen treten genau in die Tiefen der Strahlen an der andern Schale. Sie ist sehr rar. Fält auf den Moluckischen Inseln.

f) Der gezackte Hahne-Kamm, ist eine grös-

(c) Rumph. l. c.

(d) Ostreum cristum; Holl: Sery-Oester, Lauwerier-Blad. Rumph. l. c. A. Französisch: La Feuille. Gersaint. Catal. raif. de 1736. p 84. N. 73.

(e) Ostreum plicatum minus; Holl. Kleine gepooyde Oesters, Hane-Kam. Rumph. l. c. f. 156. D. Apex Galli.

(f) Ostreum plicatum majus; Holl. Grootegepooyde Oesters; Gezakte

ſere Auſter, von eben dergleichen Strahlen und Zuſammenfügung, als die vorige; allein auf den Höhen der Strahlen ſitzen lange Schuppen, als hohle Menſchen-Nägel. Die Schalen ſind auswendig Corallen-roth, inwendig weiß, und am Rande ſchwarz eingefaſſet.

g) Ein ander Geſchlecht von dem gezackten Zahne-Kamm, findet ſich auf Amboina, welche auch ſolche Strahlen hat, aber ohne Nägels, rauh und unanſehnlich, daß man ſie vor einen Fels anſehen ſolte.

h) Die gedrehete Auſter, oder der krumme Kaſten Noä, ſo breit, und an dem einen Ende gedrehet iſt. Auswendig iſt ſie grau, und mit Silber geſtreift. Die Schale hat eigentlich drey Seiten, auf welchen die Strahlen ſo laufen, wie die Seiten gedrehet ſind.

i) Eine Auſter, welche wie ein Kahn ausſiehet, von weiſſer Schale. Vorne iſt ſie rund, und hinten lauft ein gekrümmter ſtumpfer Schnabel zuſammen. Auf beyden Seiten iſt die Schale oben ausgeſchweift, und ſie wird oben mit einem Deckel bedeckt, der rund um abſetzende Streifen hat. Auswendig gehen die Streifen auf beyden Seiten von dem Gewinde des Schnabels Schlangenförmig nach dem Rande zu.

k) Eine

Gezakte Hane-Kam. Rumph. l. c. C. la Crête de Coq. Geſſaint Catal. raiſ. de 1736 p. 86. N. 81. Schweins-Ohr.

(g) Rumph. l. c.

(h) Oſtreum tortuoſum; Holländ. Gedraayde Oeſter; Krumme Noachs-Ark. Rumph. l. c. Tab. XLVIII. N. XII. K. Haſpe, Weiſe. Richteri Muſ. f. 291.

(i) Patella. Rumph. f. 123. Tab. XL. K. Bonann. f. 442. N. 30. S. Kupf. N. CXLII.

Digitized by Google

k) Eine weisse abentheuerliche Auster, welche zwey Zoll lang, und einen breit ist. Der Rücken ist ganz ungleich, und inwendig die Höhle auch. Die ganze Schale ist hart, und glänzend, wie weisse Corallen, und auswendig queer über gerunzelt.

l) Eine andere abentheuerliche Auster, welche inwendig wie ein hohles Ohr aussiehet, glänzend, nach dem einen Rande weißlicht, nach dem andern braun-roth. Auswendig ist sie gelblich, mit vielen unordentlichen Runzeln.

§. 111. Unsere Aufmerksamkeit geräth nun auf noch andere Muscheln, welche aus mehr, denn einer Schale zusammen gesetzt werden. Unter diesen finden sich anfänglich die Meer-Eicheln. Diese sind vielschalichte Muscheln, welche weder gewunden, noch gebogen sind, und gleich denen Eicheln unten breiter, als oben sind, und spitzig zu gehen.

a) Die Kelche sind Eicheln, welche oben weit offen sind. Sie sind die Länge herab gestreifet, und aus verschiedenen Schalen zusammen gesetzt.

b) Eine andere Art der See-Eichel, welche

(§. 111.) Lang. p. 4. Gen. II. Conchae pluricalves; Polyconchae. Klein. in descr. tub. mar. p. V. *. Conchoides. Breyn. de Polythal. p. 8. §. 16. Conchae polycipites.

Meer-Eicheln) Balani; Lat. Glandes. Cypr. ad Franz. H. A. PIII. C. VIII. p. 3236. Arist. H. A. L. V. C. XV. Chataignes de Mer; Engl. Prussepiez. Französisch. Glands de Mer.

(a) Balani glandiformes. Bonann. f. 436. N. 14. Worm. Mus. L. III. C. VI. f. 252. Breyn. l. c. p. 8. §. 17. List. Exercit. III. de Bivalv. p. 96. ff.

(b) Bonann. l. c. N. 15. Balani secunda spec. Rond. f. 30. Gesn. f. Cl.

Digitized by Google

oben faſt rund zugehet, doch aber ein enger Loch hat, wie etwa eine Ofen-Blaſe.

c) Eine Kuh-Schellen-förmige Eichel, welche faſt als eine hohe Schüſſel-Muſchel ausſiehet, die aber die Helfte oben abgeküppet iſt. Die unterſte Schale iſt die Länge herab geſtreift, und ſcheinet aus ſechs Theilen zuſammen geſetzt zu ſeyn. Wo ſie oben offen ſtehet, ſind wiederum vier ſubtile Schalen, welche ſo zuſammen gefüget werden, daß ihre Zuſammenfügung einen Creutz-förmigen Mund machet. Dieſe vier Schalen hangen an der untern mit einem zarten Häutchen, und das Thier, ſo drunter wohnet, kann ſolche vier Schälichen auf- und zuthun.

d) Die aufgehende Tulipan, oder die Mütze, iſt eine Eichel-Muſchel, welche gleich einer Kachel-Mütze, ſo von ſechs Blättern zuſammen genehet iſt. Die Blätter ſind die Länge herab geſtreifet. Der Creutz-förmige Mund iſt, wie an der vorigen. Sie ſind grünlich von Farbe.

e) Eine längliche Mütze, welche beſſer angeſehen, als beſchrieben werden kann. Sie iſt oben in ſieben Theile eingetheilet.

f) Eine andere Art einer länglichen Mütze, welche

(c) Balanus cinereus. Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XLI. p. 196. Balanus tintinnabuliformis. Lang p. 4. Gen. II. Bonann. f. 437. N. 34. S. Kupf. N. CXLII.

(d) Mitella; Hoff. Myter. Rumph. l. c. N. XIV. f. 168. Tab. XLVII. M. Val. Muſ fol. 187. Bonann. f. 437. N. 36. Planc. l. c. P. I. C. XXIII. p. 25. Tab. V. N. II. S. Kupf. N. CXLV.

(e) Oſcabrion Carolinianus e Jac. Petiver Gazophyl. ap. Alb. Seb. Tom. II. f. 61. N. 3. Tab. LXI.

(f) Seb. l. c. N. 4.

Digitized by Google

welche unten einen schmalen Rand hat. Hernach gehen von demselben nach der Mitte zu, wo sie die Länge herdurch mit einer Nath von länglichen Blättern in zwey Theile getheilet wird, schiefe Pyramiden-förmige Blättlein.

g) Eine andere längliche Mütze, welche aber voller grosen und kleinen Knötchen ist.

h) Noch eine andere Art einer länglichen Mütze, welche der num. f. beschriebenen fast gleich ist, auser daß sie oben die Länge hindurch durch keine Nath von einander getheilet wird. Zwischen den Pyramiden-förmigen Blättlein ist der Raum gewellet.

i) Eine längliche Mütze, welche man wohl ein Piret nennen könte, weil sie demselben fast ähnlich siehet.

k) Der Mohren-Turban, siehet fast aus, als ein Turban, dergleichen die Schwarzen von Federn auf ihrem Haupte tragen.

§. 112. Die Enten-Bruth, Tell-Muscheln mit einem Stiel, sind auch denen vielschalichten Muscheln beyzusetzen. Sie sind von weisser zarter Schale,

(g) Seb. l. c. N. 5. Mitella verrucosa.

(h) Seb. l. c. N. 6.

(i) Wurm. Seb. l. c. N. 7.

(k) Cidaris Mauri. Seb. l. c. N. 8.

(§. 112.) Conchae anatiferae, Tellinae pedunc.; Engl. Barnacle-Shells & Centre-Shells. S. Aldrov. L. XIX. Ornith. C. XXIII. Thom. Barthol. Hist. anat. Cent. VI. p. 271. Ann. Dousing Diss. de Anserib. Scot. Olig. Jac. Mus. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 34. Ferd. Imperat. H. N. L. XXVIII. C. I. p. 896. List. Exercitat. Anat. III. Mich. Maieri Tr. de volucri arborea. Francof. 1619. & 1679. 8. Jan. Plancus de Concha min. non. lit. Arimin. P. I. C. XXIV. p. 30.

Digitized by Google

Schale, so leicht zerbrechlich ist, einen Zoll lang, und den halben Theil davon breit, wo sie am breitesten ist. An der einen Seite ist sie, als ob sie etwas schief abgeschnitten wäre, an der andern Seite laufet sie in eine stumpfe Spitze zu, fast wie ein Enten-Schnabel. Die Schalen machen fünf Theile aus, sintemahl eine jegliche auf einer Seite oben, wo sie in eine stumpfe Spitze auslaufet, sich nach dem Tode von einander sondert, und jegliche Seite in zwey Theile theilet. Auf jeglicher Seite hat nemlich die Schale zwey Theile, davon der oberste grosser ist als der unterste, und hinten zwischen beyden Schalen ist noch eine Keilförmige. An der schief abgeschnittenen Seite gehet ein Stiel heraus, mit welchem sich die Muschel an die Bäume in Schottland hänget. Auf der andern Seite gehet ein Büschel gekrümmeter Haare hervor, wie an den Steck-Muscheln. Ich will hier um der neugierigen Leser willen eine kleine Ausschweifung thun, ein lächerliches Mährlein zu widerlegen, da viel Schrift-Verfertiger vorgeben, als ob aus diesen Muscheln die Rott-

Sennert. Hypomnem. II. C VIII. Ol. Worm Mus. L III. C VII. f. 258. Anno 1732. wurde folgende Schrift versprochen: Specimen anatomico-phys. quo genuina magis & accuratior Hist. conchae Pholadis pseudochemone, vulgo anatiferae dictae, quae auili fabulae, quod arborum quoddam genus in arboribus erectat, ansam dedit, ratione & experientia stabilitur, & figuris aeneis, ad vivum incisis, illustratur, ad demonstrandam sustanti numinis existentiam contra Atheos, & concelebranda mirifica ejus opera, & infinite stupenda, in lucem editum a T. W. Crichton. M. D. Ich schrieb deswegen An. 1740 an einen Freund nach Coppenhagen, welcher den 20. Dec. meldete: es sey nicht heraus kommen. S. Kupf. N. CXLVI. add. Barrelier. de plantis per. Gall. Hispan. & ital. observatis. Tab. 1296. N. II.

Rott-Gänſe gezeuget würden, welche ihren Nahmen davon haben, weil ſie immer rot, rot, rot ſchreyen. Dieſer Meynung ſind Philippus Bonanni in Muſeo Kircheriano f. 439. n. 2. Borry in des Monconii Beſchreibung ſeiner Reiſen pag. 608. der teutſchen Ausgabe, Alexander Gallovidianus in Caſparis Schotti phyſ. cur. Lib. IX. cap. XXII. p. 962. Matthias Lobelius in obſerv. ſtirp. beym Schotto p. 968. Johannes Bapt. Porta, Lib. II. mag. nat. cap. III. Jul. Cæſ. Scaliger exercit. LIX. in Card. Olaus Wormius in Muſeo Lib. III. Cap. VII. f. 256. Es mag wohl dieſe irrige Meynung ihre Geburt daher haben, theils, weil dieſe Muſchel mit ihrem ſo genannten Striele an den Bäumen hänget, welches man vor den Hals einer jungen Gans angeſehen; theils, weil auf der andern Seite ein Büſchel Haare hervor gehet, welche man als Federn einer jungen Gans ſich eingebildet. Dieſe ſind eine Zahl von 20. oder mehr Hörnern einer ungleichen Länge eines kleinen Krebſes (Chevrette §. 362.) ſo hierinne wohnet, die auf der hohlen Seite mit verſchiedenen Einſchnitt, zertheilet ſind, und daſelbſt Büſchgen Haare haben (*). Da man nun gleichwohl um ſolche Gegenden eine groſe Menge der Rott-Gänſe wahrgenommen, und man deren Urſprung und Vaterland nicht gewuſt hat, ſo hat man geglaubet: Es erwüchſen dieſelben aus dieſen Muſcheln. Carolus Cluſius in auct. exotic. beym Schotto p. 976. Robert Sibbaldus Scotiæ illuſtratæ, Part. II. Lib. III. p. 38. und Mich. Bernh. Valentini in Muſeo Muſeor. Part. I. Lib. III. Cap. XXII. p. 496. Allein es mag wohl dieſe Meynung eben ſo wahr ſeyn, als

* Des Hamb. Magaz. 1. Band. 4. St. N. III. p. 402.

Digitized by Google

als der irrige Aberglaube derjenigen, welche aus Einfalt vor wahr halten, als ob sich die Hexen durch Hülfe des Teufels in Katzen und Mäuse verwandeln könten. Es wird diese Meynung schon deswegen verdächtig, weil das Zeugniß derer Schrift-Steller vom Ursprunge solcher Rott-Gänse nicht überein stimmet. Denn einige geben vor: sie entstünden von Würmern, so in dem Holze der Bäume, und der Schiffe in der See wüchsen, als: Jac. Aconensis beym Schotto, p. 968. Vincent. Belluacensis Tom. II. Bibliothec. seu speculi majoris, Lib. XV. Cap. CL. Hieron. Cardanus Lib. VII. de var. rerum Cap. XXXVI. Fulgosus beym Nierembergio, Lib. III. hist. nat. Cap. V. St. Isidorus beym Schotto, p. 968. Abrah. Ortelius in Theat. orb. terr. in Scotiæ descriptione. Turnerus beym Gesnero Lib. III de Avib. f. 107. Andere dargegen wollen behaupten, als kämen diese Rott-Gänse hier aus abgefallenen Früchten einiger Bäume, so an der See stünden, als: Mart. Dellrius, Lib. II. Disq. magic. quæst. III. Olaus Magnus, Lib. XIX. hist. sept. Cap. IX. Seb. Münsterus, Lib. II. Cosm. Cap. Aen. Silvius in hist. de Europa. Cap. XLVI. Noch andere bejahen: als ob diese Rott-Gänse aus Schwämmen erwüchsen. Alex. ab Alexandro gen. dier. Lib. IV. Cap. IX. und oben angeführte Schrift-Verfasser meinen, sie erwüchsen in unsern Muscheln, von welchen wir hier handeln. Hierzu kommt, daß weder die Vernunft, noch die Erfahrung lehret, daß so vollkommene Thiere, als die Rott-Gänse sind, aus Holze der Bäume, aus Früchten derselben, aus Schwämmen, oder andern Muscheln wachsen sollten. Denn so dieses wäre, so

könte

Digitized by Google

könnte man fragen: Warum wachsen nicht auch vierfüßige Thiere aus dergleichen Dingen? Zu dem, so hat keiner von angeführten Schrift-Stellern sie selbst aus obberührten Dingen auskriechen gesehen, und es fehlet auch an andern augenscheinlichen Zeugen, dahero leicht zu muthmaßen, daß alle besagte Schrift-Steller aus Leichtglaubigkeit durch des Volkes Hörsagen sich betrügen lassen, und unwissend andere betrogen. Und es fället diese Meynung um so viel mehr weg, da endlich nachforschende gescheute Männer gefunden, daß diese Ganse ihre Nester bauen, und ihre Jungen aus denen von ihnen gelegten Eyern ausbrüten. Albert. Magnus H. A. Venet. 1595. ap. Schott. p. 971. hat sie selbst sehen sich paaren, die Eyer ausbrüten, und die jungen Rott-Gänse füttern. Ob nun wohl diesem Schrift-Steller in vielen natürlichen Dingen nicht allzugroser Glaube beyzumessen, so kann man ihm doch hierinnen Beyfall geben, weil er sich auf viel andere augenscheinliche Zeugen beruft. Der oben angeführte Carol. Clusius tritt diesem Zeugnisse bey, denn er meldet: Daß die Holländer, als sie nach Noua Zembla gereiset, solche Vögel in den Nestern an den Klippen über dem Ausbrüten angetroffen, und die Eyer mit auf ihr Schiff genommen. Vid. in Ferdin. a Corduba in Didascal. Cap. VII. apud Schottum. p. 976. Der kluge Engelländer Harvæus sagt in s. B. de generat. animal. Exercit. XI. p. m. 37. also: In den wüsten Schottländischen Insuln gegen Osten giebt es eine solche Menge See-Vögel, daß es fast unglaublich scheinet. Unter andern ist eine kleine Insul (Basse genannt) welche im May und Junio

mit

Digitized by Google

mit Vogel-Nestern, Eyern und Federn überall bedeckt ist, so gar, daß man kaum davor gehen kann, und läst sich eine solche Menge Vögel allda sehen, daß sie den Tag schier benehmen, machen ein solches Geschrey, daß man sein eigen Wort nicht hören kann. Guckt man in die See, sieht man ebenfals dergleichen Menge Geflügels, so nicht zu zählen ist. Die ganze Insul ist gleichsam gespfet, so beschmeissen sie die Vögel. Allein sie bleiben nicht immer, sondern nur gewisse Wochen allda, bis sie ihre Jungen ausgebrütet haben, und dieselben zum Fluge erwachsen sind, alsdenn ziehen sie wieder von dannen. Bis hieher Harvæus. Es pflegen sich aber solche Gänse, ihrer Nahrung halber, von ihrer Geburts-Insul an andere Oerter zu begeben. Man trift sie nicht allein in Schottland und Irrland an, sondern auch in Norwegen bey Numedalien, in Holland bey Wieringen, in Italien an denen Riminischen Ufern, in Guinea, und in Chili im mittägigen America, wie aus bereits angeführten Schrift-Verfassern nachzuschlagen ist. Weil sie sich eben an den Oertern aufhalten, wo unsere Muscheln, von welchen hier die Rede ist, sich befinden, und aber in unten folgenden gezeiget werden wird, daß verschiedene Vögel sich einiger Muschel zu ihrer Speise bedienen, u. sich insgemein gern da aufhalten, wo sie die Nahrung in der Nähe haben, so ist es wahrscheinlich, daß sich gedachte Gänse von diesen Muscheln nähren, da sie zumahl wegen ihrer dünnen und zerbrechlichen Schale ihnen leichtlich aufzubeissen sind. Daß man aber ehedessen nicht gewust, wo diese Gänse Eyer legten, und ausbrüteten, giebt Gerhard de Vera in seiner Schif-

Digitized by Google

Schiffarth nach Sina die Urſache an: Weil man vorher nicht ſo weit nach Norden geſchiffet geweſen. Ich ſollte nun auch hier die verſchiedenen Arten der Meer-Igels oder See-Aepfel gedenken, welche einige unter die vielſchalichten Muſcheln zählen. Weil aber dieſelben ſolche Schalen haben, welche den Krebs-Schalen näher, als den Stein-Schalen der Muſcheln kommen; auch bewegliche Stacheln haben, auf welchen ſie, wie die Krebſe mit ihren Beinen kriechen, da die Stachlen an andern Muſcheln unbeweglich ſind, ſo rechne ich ſie lieber mit unter die rindichten Thiere, unter welche ich die Krebſe auch ſetze. Wiewohl ich mich mit denenjenigen in keinen Streit einlaſſen wollte, welche ſie denen Muſcheln beyzählen wollen.

§. 113. Ich habe hier, wie man ſiehet, eine ziemliche Anzahl der Schnecken und Muſcheln, ſo viel mir derer aus eigener augenſcheinlicher Erfahrung, oder aus Büchern bekannt worden, beſchrieben. Gleichwohl bin ich nicht ſo verwegen zu glauben, daß ich die Anzahl aller Arten beſtimmet hätte: Denn ich weiß, daß dieſes zu thun, alle menſchliche Kräfte überſteiget. (§. 8. und 10.) Lifter rechnet in ſeiner Hiſt. animal. Angl. allein über hunderterley Arten Erd-Schnecken; wie viel mögen ihrer wohl in dem Meer ſeyn, welches mehr Thiere, als die Erde in ſich faſſet? Ob die Zahl der Gattungen der Erd-Schnecken eben ſo groß ſey, als der Meer-Schnecken? ja wohl gar dieſelbe übertreffe? will ich nicht mit beſagtem Lifter in H. C. Tab. 5. halsſtarrig behaupten; das iſt aber gewiß, daß ihrer eine groſe Menge. Daß aber die vielerley Gattungen der Erd-Schnecken nicht ſo bekannt,

Digitized by Google

als der See-Schnecken, kommt wohl daher, weil viele unter denselben kleiner sind, als die mehresten See-Schnecken, mithin nicht so leicht in die Augen fallen, wenn sie zumahl im Grase, Mooss, oder unter den Gebüschen liegen. Weil sie auch mehrentheils dünner und zerbrechlicher, als jene, so werden ihrer viele zertreten. Da sie auch denen Einwohnern was tägliches, so werden sie nicht mit solcher Neugierigkeit gesamlet, als jene, die ihnen schon was seltsames sind. Die See-Schnecken werden durch die Wellen oft häufig ans Ufer geworfen, und es scheinet, als ob das Meer diese schönen Kinder freywillig, als einen schönen Kram vor Augen lege, da man sie mit leichter Mühe auflesen kann. Hergegen die Erd-Schnecken sind hier und da zerstreuet, und müssen schon mühsamer gesuchet werden, welches manchem nicht anstehet. Zudem, so lesen Schiff-fahrende die See-Schnecken als was seltsames auf, allein unter den wüsten Völkern dürfen sie sich wegen Unsicherheit vor Menschen und wilden Thieren in die ungebaueten Länder nicht wagen, folglich kommen uns die fremden Erd-Schnecken solcher Länder nicht zu Gesichte. Wer aber gleichwohl aus dem bisher besagten die Mannigfaltigkeit so vielerley Schnecken und Muscheln bemerket haben wird, der wird der Natur eben das Lob beylegen müssen, mit welchem man die Geschicklichkeit des berühmten Bildhauers, Mich. Angeli Bonarotæ, beehret hat, daß nemlich in allen seinen Werken, die er verfertiget, kein einziges Angesicht in allen Zügen mit dem andern überein gekommen. So fruchtbar war seine Erfindungs-Kraft, daß sie immer neue Bildungen in

Mar-

Digitized by Google

Marmor darstellete. So viel auch die Anzahl dieser Thierlein ist, daß es fast scheinen sollte, unmöglich zu seyn, daß sie alle von einander unterschieden seyn sollten; so wird man doch hier durch die Erfahrung von der Geschicklichkeit der Natur gnugsam überführet. Es stehet der Satz des scharfsinnigen Leibnizens auf festem Grunde der Wahrheit, daß in der ganzen Welt nicht zwey Sachen anzutreffen, die einander vollkommen ähnlich wären. Denn man siehet an diesen Steinschalichten Thieren eine solche Bewunderns-würdige Ungleichheit, und bey einem jeglichen einen solchen Unterschied seiner besondern Gestalt, daß keines mit dem andern in allen überein kommt, und man muß auch hier mit dem Plotino, einem Anhänger Platonis, die so künstliche, als Erstaunens-würdige Mannigfaltigkeit dieser geringschätzigen Thierlein voller Bewunderung ansehen. Diese so gar mannigfältige Ungleichheit, welche sich hier endecket, leget keinen geringen Beweis von GOtt ihrem Schöpfer ab. GOtt hat sie gemacht. (§. 32.) Wer ein Vermögen hat, etwas zu wirken, der besitzet eine Macht. Da nun GOtt nebst dem ganzen Gebäude der Welt diese Vielfältigkeit unserer Steinschalichten Thiere zur Wirklichkeit gebracht, so erhellet daraus seine Macht. Wer ein grösseres Vermögen hat, als Engel und Menschen, daß er alle mögliche Dinge wirklich darstellen kann, derselbe ist allmächtig. Die Engel und Menschen können weder andere, noch diese Thierlein machen, (§. 32.) GOtt aber hat es gekonnt, so muß er ja allmächtig seyn. Wie wahr redet nun nicht die heilige Schrift, wann sie GOtt nicht allein den Mächtigen

ngen nennet, Ps. 50. v. 1. sondern ihn auch den Allmächtigen benahmet, 1. B. Mos. 17. v. 1. Ps. 91. v. 1. und an andern Orten mehr. Paulus sagt dahero ganz recht, wenn er bezeuget: Daß man GOttes ewige Kraft an seinen Werken, nemlich an der Schöpfung der Welt, wahrnehmen könne. Röm. 1. v. 20. Nicht minder kann man auch hieraus den unermeßlichen Verstand GOttes abnehmen. Der Verstand ist eine Fertigkeit der Seele, sich die Dinge deutlich vorzustellen. Höret man, daß ein Praxiteles so mancherley künstliche Bilder, die doch nicht einmahl das Leben gehabt, künstlich aushauen können, so glaubet man, er habe sich erstlich die Begriffe davon in seiner Seele deutlich vorgestellet, und man nennet ihn deswegen einen verständigen Künstler. Da nun GOtt, (wie vorher gesagt) nicht nur so mannigfaltige Geschöpfe, ins besondere aber so gar viel Stein-schalichte Thiere hergestellet, und sie noch darzu mit Leben begabet, so muß er alles solches sich deutlich vorgestellet haben, folglich hat GOtt einen unermeßlichen Verstand. Wie wahr redet demnach die heil. Schrift, wenn sie unserm GOtte den Verstande nach den höchsten Stufen beyleget. Hiob, nachdem er gezeiget, daß man aus der Betrachtung des Viehes, der Vögel unter dem Himmel, der Erde, und der Fische im Meer, (worunter unsere Stein-schalichte Thierlein mit gehören) wissen könne, daß die Hand des HErrn dieses alles gemacht habe, im 12. Cap. v. 7. 8. 9. so thut er im 13. Versicul hinzu: Bey ihm ist Weisheit, und Gewalt, Rath und Verstand. Jesaias sagt von ihm: Der HErr, der ewige GOtt, der die Ende der Erden geschaf-

schaffen hat, wird nicht müde noch matt; sein Verstand ist unausforschlich. Jes. 40. v. 28. Bewundere demnach, mein Leser, den unendlichen Verstand GOttes in tiefster Demuth, und brauche deinen Verstand zur Betrachtung der Werke, und herzlichem Lobe desjenigen, welchem du deinen gesunden Verstand zu danken hast.

Des ersten Theils erstes Buch.

Das vierte Capitel

Von den äuserlichen Theilen der Steinschalichten Thiere.

§. 114.

Ehe ich von den innerlichen Theilen und Gliedern der Stein-schalichten Thiere handele, so will ich erst vorhero die äuserlichen Theile und Glieder derselben in Betrachtung ziehen, weil uns dieselben eher in die Augen fallen, als die innerlichen. Es machen aber diese äuserlichen Theile der Stein-schalichten Thiere ihre so genannte Häuser oder Gehäuse, oder Schalen aus. Keine anderen Thiere bringen ihre Behausung mit sich auf die Welt, als die Geschlechter der Schild-Kröten, und diese Thierlein. Diese gehören zu den wesentlichen harten (a) Theilen der Stein-

(a) Daher nennet Cicero die Stein-schalichten Thiere L. II. de nat. Deor. belluas, nariuis testis adhaerentes; und Pallad. L. XIII. de re Rust. T. VI. Clausa muris animalia

Digitized by Google

schalichten Thiere, ohne welche sie so wenig leben können, als ein Mensch, oder vierfüßig Thier ohne Haut, ein Krebs ohne Schale, und eine Schild-Kröte ohne ihr knöchernes Haus. Man siehet solches daraus, weil die Stein-schalichten Thiere, wenn sie noch im Ey liegen, schon diese Schalen haben, und alsdenn erst auskriechen, wenn ihre Schale zu einer solchen Härte gelanget, daß sie sicher an die Luft und Weyde gehen können, da alsdenn von der zu sich genommenen Speisen nebenst den innerlichen Theilen diese Schalen eben sowohl wachsen, als die Knochen bey den Menschen. So können auch die darinnen wohnende Thierlein, ohne solche Schalen, wie schon gesagt, keinesweges leben. Der Schwammerdamm (b) hat hiervon einen Versuch gemacht: Er brach von einer Schnecke die Schale so sorgfältig ab, daß er kein einzig Gefässe verletzete, worinnen ein weisser Saft an statt des Blutes umlaufet. Ueber dieses ließ er diejenigen Theile der Schale daran, an welchen die Mäuslein des Thieres angeheftet waren, wie die Mäuslein der Thiere an ihren Knochen. Nun fieng zwar das Thier an allenthalben aus seinen Schweiß-Löchern einen Schleim auszudrucken, aus welchem, an der Luft und Wärme, eine zarte Haut um dasselbe wurde; Allein, weil es vermuthlich nicht hinlänglichen Schleim genug hatte, und die Anfälle der blossen Luft und Wärme nicht vertragen konnte, wurde es nach und nach schwächer, zog sich unter seinen Cranz, und starb den dritten Tag. Weil demnach diese Schalen einen wesentlichen Theil dieser Thierlein ausmachen, so habe ich sie lie-

(b) In Hist. Insector. N. 8. C. XI. f. 147.

Digitized by Google

der Schalen, (c) als Häuser der Stein-schalichten Thiere nennen wollen. Denn ein Haus, in eigentlichem Verstande genommen, macht keinen wesentlichen Theil eines Menschen aus. Er kann auser demselben sowohl, als in demselben leben, welches die schalichten Thiere nicht können. So ist auch der Mensch an sein Haus nicht angewachsen, wie diese Thiere an ihre Schale, (*) welche sie immer mit sich herum tragen müssen, und dahero allenthalben, wenn ich so reden darf, zu Hause sind, sie mögen hinkriechen, wo sie wollen. Das Zeug oder Stoff, wovon (d) die Schalen werden, findet sich in dem Leibe des Thieres selbst. Es ist ein Schleim, welcher aus einer zähen Feuchtigkeit und sehr zarten Schlif und Salze zusammen gesetzet ist. Diese gehet durch eine Menge kleiner Gefässe, und wird aus denen Schweiß-Löchern, mit welchen die das Thier umkleidende Haut allenthalben, wie ein Sieb besäet ist, und wenn sie trucken wird, wird

(c) Bey den Schrift-Stellern werden sie verschiedentlich genennet, als: Testae, Crustae, Cortices, Calices, Integumenta, Valvae, Κέρατα. Man deute es mir nicht übel, wenn ich hier und in folgenden die Lateinischen Nahmens beybringe. Es geschieht solches um der §. 26. angezeigten Ursach willen.

(*) Ælianus L. IX. de Animalibus, C. V. p. m. 676. schreibet von einigen Schnecken, Arionen genannt, daß sie durch einen natürlichen Witz die Rebhühner und Reiger betrögen und hintergiengen. Sie giengen aus ihren Häusern, und fräßen ohne Furcht. Hergegen flögen diese Vögel vergebens nach den leeren Schalen; Wenn sie aber solche leer anträfen, flögen sie davon, und die Schnecken kröchen unverletzt wieder in ihr Haus. Aber die Erfahrung widerspricht ihm.

(d) Le Spect. de la nat. Tom. I. Entret. IX. p. 243.

Digitized by Google

sie wie ein sehr zartes, durchsichtiges Pergament-Häutlein. Dieses kann man nicht allein abnehmen aus dem Versuche des Schwammerdamms, dessen kürzlich gedacht worden, sondern man kann es auch aus eigener Erfahrung sehen. Wenn man einige Stücke von der Schale dieses Thieres behutsam abbricht, ohne sie selbst zu verwunden, so wird man gewahr werden, daß derjenige Theil ihres Leibes, welcher der Schale loß worden, und welchen man durch den Bruch siehet, sich aufs neue mit einem Schleim bedecket, welcher aus allen Schweiß-Löchern des entblößten Theiles des Leibes heraus tritt. Wenn dieser äuserlich zu einem Häutchen zähe wird, so dringet der folgende Schleim, welcher ausgepresset wird, hinter her, treibet solche Haut weiter aus, und leget sich genau an dieselbe an. Dieß treibet das Thier fort, bis sich so viele Häutlein an einander gesetzt, daß eine neue feste Schale daraus worden, wodurch solcher Bruch innerhalb vier Tagen ersetzet wird. Ja man findet, daß öfters solcher neuer Theil der Schale fester und dicker wird, als die vorhergehende gewesen, und dahero einen Hocker bekommt. Es gehet also mit dem Bruch dieser Schalen so zu, als mit dem Bruch eines Knochens bey Menschen oder Thieren, welcher oft so stark wieder zusammen wächset, daß er einen Knorpel bekommet. Es erhellet also aus vorbesagten, daß solche Schalen anfänglich weich sind, welches man gewahr werden kann, wenn man durch gute Vergröfferungs-Gläser eine Schnecke oder Muschel in ihrem Ey, ehe sie zur Zeitigung kommen, untersuchet, oder die frischen Ansätze an der Mündung des äuersten Gewindes

Digitized by Google

einer Schnecke, so sie jährlich machet, ansiehet, welche anfänglich wie ein dünnes Häutchen sind, so sich biegen lässet. Und gehet es mit ihnen, wie mit den gehäuteten Krebsen, deren neue Schale auch Anfangs ein weiches Häutlein ist. Es werden aber gleichwohl solche Schalen oft so hart, als ein Stein, dahero sie Aristoteles (e) steinerne Decken nennet. Wie denn einige Schalen so spröde sind, daß sie wie ein Stein in viele Stücke zerspringen, wenn man sie mit einem Hammer entzwey schläget, wie man an der Marmor-Schnecke, (§. 61. w.) an der siebenzackichten Flügel-Schnecke, (§. 61. eee.) und dem gestreiften Oel-Kruge (§. 44. q.) gewahr nehmen kann. Ja, die Spanische Schüssel-Muschel ist so hart, daß sie kaum mit einem Hammer gezwungen werden kann. (§. 63. e.) Jedoch sind bey manchen Schnecken und Muscheln die Schalen dünne und zerbrechlich, z. E. bey den dünnen Schiff-Kutteln, (§. 42. B. a. b. c.) bey dem gestreiften weißen Oel-Kruge (§. 44. q.*) bey der Pabst-Crone der süssen Wasser (§. 52. hhhh.) das glatte Säumichen (§. 53. b.) bey der fahlen dickbäuchigen Sturmhaube (§. 53. ee.) bey einer kleinen Kräusel-Schnecke (§. 54. f.) bey einer Birnförmigen Schnecke (§. 57. b.) Bey dem Rebhuhn (§ 57. c.) bey einer Birnförmigen dickbäuchigen Schnecke (§. 57. m.) bey dem Kettieschen (§. 57. q.) bey einem gelb-weißlichen Rinkhorn (§. 58. sss.) bey dem Blatthorn (§. 58. bbbbbb.) bey einer glatten Straub-Schnecke (§. 60. a.) bey einer glänzenden Straub-Schnecke. (§. 60. i.) bey einer

(e) Hist. Animal. l. V, c. XV.

Digitized by Google

ner-Pabſt-Crone in den Flüſſen (§. 60. gg. *.) bey dem kurzen Bootshaacken (§. 61. ddd) bey einer 7. zackichten Strachel-Schnecke (§. 61 hhh.) bey Steck-Muſcheln (§. 66. e. u. f.) bey den dünnen Strahl-Muſcheln (§. 70.) bey einer breiten Waſſer-Muſchel (§. 88. i.) bey einer langen Sand-Muſchel. (§. 90. a) beym polniſchen Meſſer (§. 90. b) beym engliſchem Sattel (§. 110. b.) Gleichwie aber ſolche Schale anfänglich dünn und weich iſt, alſo iſt ſie auch anfänglich durchſichtig, wie man an denen kaum ausgekrochenen Schnecken gewahr nimmt, durch deren Schalen man die innerlichen Theile des Leibes, wie durch ein Glas ſehen kann. Wenn aber nach und nach mehrere Häutchen ſich an einander ſetzen, ſo werden an den meiſten die Schalen undurchſichtig, es wäre denn, daß an einigen Schalen die unſichtbaren Schweiß-Löchlein, wenn ich ſie ſo nennen darf, durch alle zarte Blättlein, woraus die Schale zuſammen geſetzt, in gerader Linie durchgehen, mithin die Strahlen des Lichtes durchlaſſen, und alſo durchſichtig bleiben, obgleich ihre Schale feſt, und nicht allzu dünn iſt. Daß aber ſolche Schalen aus lauter ſolchen über einander gelegten zarten Blättlein beſtehen, ſolches kann man auch ohne ein Vergrößrungs-Glas an einigen Schnecken und Muſcheln gewahr werden, als an der Purpur-Schnecke, (§. 59. l.) an dem geſtreiften Rieſen-Ohr, (§. 55. ll.) an der rechten Perlen-Mutter-Muſchel, (§. 84. d.) an denen Nagel-Muſcheln, (§. 93.) wie auch an andern, wenn ſie nach dem Tode der Einwohner eine Zeitlang leer an denen Ufern gelegen, und von Luft

und

Digitized by Google

und Sonne ausgetrucknet sind. Man kann es aber auch an andern Schalen durch einen Versuch abnehmen. Denn wenn man solche in das Feuer wirft, so trucknet solches den Schleim aus, führet das Salz hinweg, und löset die fest an einander gekleibeten Blättlein auf, daß sie wie an einem Schiefer von einander fallen. Legt man sie eine Zeit lang in deſtillirten Wein-Eßig, daß sie darinne erweichen, so kann man alsdenn eine und die andere Haut davon abziehen. Diese Blättlein bestehen aus lauter fast unsichtbaren Zäserlein, welche genau, wie die allerzärtesten Fädenchen oder Härlein an einander liegen. (§. 138.)

§. 115. Alle Schalen der Schnecken und Muscheln haben ein zartes Häutlein, mit welchem sie auswendig überkleidet sind, und kommen auch in diesem Stück mit den Knochen überein, welche auch ein zartes Bein-Häutlein haben, mit welchem sie umgeben werden. (f) Diese Haut ist gleichsam der Ueberrock der Stein-schalichten Thiere, worauf zur gröſten Pracht die Farben in unendlicher Vermischung gestricket zu seyn scheinen. An einigen gehet dieses Häutlein leicht loß, und ist folglich gar merklich, als an denen breiten Wasser-Muscheln, (§. 81.) und an den Quäckern, (§. 76. e*) an welchen oft von selbst einige Stücklein von diesem Häutlein wie Läpplein hängen; sonderlich, so das Thierlein verstorben; an einigen aber sitzet sie sehr fest, doch kann man sie ablösen, wenn man sie in einer scharf-

(f) Daher nennen es einige periostium. Man könnte es Teutsch das Schalen-Häutlein nennen, zum Unterschiede des Fleisch-Häutleins, welches das Fleisch des Thierleins selbst umgiebet.

Digitized by Google

scharfen Lauge kochet. Am festesten aber sitzet sie aussen an der Mündung der Schnecken. Es kommen in diesem Stück diese Schalen mit denen knöchernen Geweyhen der Hirsche überein, welche anfänglich, ehe solche Knochen recht hart werden, mit einem Häutchen bedecket sind, die aber die Hirsche hernach, wenn ihr Geweyhe mehr Festigkeit erlanget, an den Zacken der Bäume abreiben. Jedoch darinnen ist das Häutlein der Schalen an den Stein-schalichten Thieren von dem Häutlein der Hirsch-Hörner unterschieden, daß es weit zäher ist, und fester an den Schalen haftet, so daß es auch an einigen nicht mit Scheide-Wasser abgesondert werden kann, welches ehe die Schale selbst, als dieß Häutlein zerfrisset. Daß dieses Häutlein eben sowohl, als die Schale, welche es überkleidet, seine unsichtbaren Schweiß-Löchlein habe, kann man an denen Mieß-Muscheln abnehmen, welche ihre zarte Fädens, womit sie sich an andern Schalen anhängen, durch solche schwitzen.

§. 116. Daß auch die steinichten Schalen dieser Thierlein wachsen, lehret die Erfahrung. Denn wenn man durch ein Vergrösserungs-Glas auch die allerkleinesten Schnecklein in dem Ey ansiehet, so hat jede Gattung derselben schon so viel Gewinde, als die grösten Schnecken solcher Gattung haben. Und es ist falsch, daß das Thier alle Jahr ein neu Gewinde ansetzen sollte (g). Denn so müste jede Schnecke

(g) Dieser Meynung scheint Sil. Ital. gewesen zu seyn, da er l. XXII. de bello Pun. gesungen von der Schnecke:

Exiguos formar per prima volumina gyros,
Mox tremulum vibrans motu glisceute liquorem.

Mala-

Digitized by Google

Schnecke Anfangs nur ein, oder weniger Gewinde haben, und die Alten mehrere, als die Jungen; obwohl nicht zu läugnen, daß an dem Rande des gröſſesten Gewindes, welcher die Mündung der Schale ausmachet, das Thier jährlich einen kleinen Ansatz machet. Es iſt ſchwer zu unterſuchen, wie dieſer Wachsthum ſolcher Schale geſchehe? Diejenigen irren, welche da meinen, als ob das Thier, ſo in denſelben wohnet, inwendig immer neuen Schleim anſetzte. Denn ſo das wäre, ſo würden die Gewinde der Schale deswegen auswendig nicht gröſſer, ſondern vielmehr inwendig immer enger werden, daß das Thier keinen Raum mehr finden würde. Geſchähe aber der Ansatz von auſſen, wie andere wollen, ſo würden die Gehäuſe inwendig nicht weiter werden, als ſie anfänglich ſind, hergegen würde auswendig das zarte Häutlein mit ſeinen Farben, wovon wir vorher geſagt haben, von der neu anſetzenden Materie überzogen werden. Es iſt daherо ſehr wahrſcheinlich, daß dieſe Schalen vielmehr wachſen, wie die Knochen an den Menſchen, die Hörner an den Thieren, und die Rinden an den Bäumen. Ich habe ſchon im vorigen gemeldet, daß die Schalen aus vielen über einander gelegten Blättlein beſtehen. Wenn man dieſe Blättlein zerbricht, und durch Hülfe der Vergröſſerungs-Gläſer unterſuchet, ſo findet man, daß ſie aus mancherley ſehr zarten Zäſerchen (h) beſtehen. Man wird ferner gewahr,

Multiplicat crebros flexuoſi gurgitis orbes:
Donec poſtremo laxatis circulus orbes
Contingat geminas parulo curuamine ripas.

(h) Nic. Steno de ſolidis in ſolidis hat dieſes von den Auſtern angemerket.

Digitized by Google

wahr, daß gewisse Mäuslein des Thieres an verschiedenen Orten der Schalen angewachsen sind, und weil die Schalen gröſſer und weiter werden, nachdem der Einwohner derselben gröſſer wird, so ist zu muthmaßen, daß aus dem Thiere der Nahrungs-Saft (i) durch solche Zäserchen, wie an den Rinden der Bäume, den Schalen mitgetheilet werde, daß sie gröſſer und weiter werden können, und daß solche Schale unvermerkt erweitert werde durch das inwendige Drucken des wachsenden Thieres, welches nicht mit Gewalt, sondern durch öftere Wiederhohlung des Drucks die Schale auswärts drucket. Können doch die harten Knochen krummer Beine an den Menschen durch Schrauben nicht sowohl mit Gewalt, als nach und nach gleich gemacht werden, warum sollte es hier bey den Schalen wegen der Erweiterung unmöglich seyn?

§. 117. Es sind aber solche Schalen unterschieden in Ansehung ihrer Dicke oder Dünne. Einige haben sehr dicke Schalen, wie man sehen kann an der weissen halben Mond-förmigen Schnecke, (§. 46. a) an der starkschaligen Kräusel-Schnecke, (§. 55. x.) an dem kurzen weissen Rinkhorn, dessen Schale dicker ist, als drey Messer-Rücken, (§. 58. vvvv) an der Marmor-Purpur-Schnecke, (§. 58. gggg) an den Dick-Muscheln, welche von der Dicke der Schale ihren Nahmen haben, (§. 68.) an der Perlen-Mutter, (§. 84. d) an der grosen Nagel-Muschel, welche fast so dick, als eine flache Hand ist, (§. 93. c.) und an den Stein-Austern. (§. 106.)

§. 118.

(i) List. de Cochl. p. 121.

Digitized by Google

§. 118. Andere Stein-schalichte Thiere haben eine sehr dünne Schale, wenn nemlich der Schlim, woraus die Blätterchen der Schale worden, sehr zart gewesen, wie man sehen kann an der dünnschalichten Schwimm-Schnecke, (§. 45. t.) an der bräunlichen Schraube-Schnecke, (§. 51. eee) an der Papier-Schnecke, welche ihren Nahmen davon bekommen, weil sie so dünne, wie Papier ist, (§. 63. p) an der dünn-schalichten Schüssel-Muschel, (§. 63. p) an der dünn-schalichten länglichen Steck-Muschel, (§. 66. h) und an dem Englischen Sattel. (§. 110. b.)

§. 119. Aus der Dünne der Schale kommt auch ihre Durchsichtigkeit. Einige sind so durchsichtig, daß man durch dieselbe, als durch ein zartes Horn, das inwohnende Thier mit seinen Gliedern betrachten kann, und daß auch die Farben durch dieselben durchscheinen, sonderlich, wenn man sie gegen das Licht hält. Zu Beyspielen kann ich hier anführen den dünnen Schiff-Kuttel, (§. 41. B. b) das kleine Post-Hörnichen, (§. 41. B. m) den Sonnen-Weiser, (§. 67.) die dünnen Strahl-Muscheln (§. 70.) den Purpur-farbigen Sonnen-Strahl, (§. 87. h) die Mieß-Muscheln, (§. 92.) und die wilden Austern. (§. 107. d.) Gemeiniglich sind solche Schalen, wie ein zartes Glas, leicht zerbrechlich, wie man sehen kann an einer weissen Fluß-Schnecke, deren Schale man leicht mit dem Finger zerreiben kann, (§. 58. iii) an einem gestreiften von einander gesonderten Post-Hörnichen, (§. 63. d.) an der Carthaginensischen Schüssel-Muschel, (§. 63. g) an der Amboinischen Auster, (§. 98. a) und an der kleinen Runzel-Muschel (§. 103. f.)

§. 120.

Digitized by Google

§. 120. Siehet man ſowohl die äuſerliche, als innerliche Bau-Kunſt ſolcher Schalen an, ſo wird man in höchſte Verwunderung geſetzet, wenn man betrachtet, daß das Meer ſich eben ſowohl beluſtige, als die Bau-Meiſter, Werke von verſchiedenen Gebäu darzuſtellen. Bisweilen ſind ſolche Stein-ſchalichte Wohnungen gemacht nach Bauren-Art, welche ſchlecht ſind, und wenige Zierathen haben; bisweilen aber ſind ſie ſo künſtlich und zierlich ausgebauet, daß es ſcheinet, als hätten die gröſten Künſtler ihre Kunſt daran angebracht, und dieſe unterſcheiden ſich von den ſchlechten, wie der Könige Paläſte, von denen Bauer-Hütten. Man muß ſich bey Beſchreibung derſelben faſt ein ganz neues Wörter-Buch, dergleichen Major in ſeinem Dictionario Oſtrologico geleiſtet, bekannt machen. Und was vor eine Geometriſche Abmeſſung iſt nicht in den Gewinden der Schnecken? * Der Meß-Kunſt erfahrne haben ſich viele Mühe gegeben, ſie auszumeſſen, und ſie doch nicht genau genug ausmeſſen können. Denn ob ſie wohl aus lauter Cirkeln zu beſtehen ſcheinen, welche nach der Spitze zu immer kleiner werden, ſo ſind ſie doch nicht völlig Cirkel mäßig. Welcher geſchickte Vitruvius hat wohl iemahls ein ſo koſtbares, und durch keine Kunſt nachzuahmendes Gebäude aufgeführet? Gewiß, je mehr man ſolche Gewinde ausmiſſet, je mehr wird man geſtehen müſſen, es ſey wahr, was die Alten geſagt:

Gewinden) Die Schrift-Verfaſſer nennen ſie verſchiedentlich: Clauiculas, circumvolutiones, gyros, helices, orbes, ſpiras.

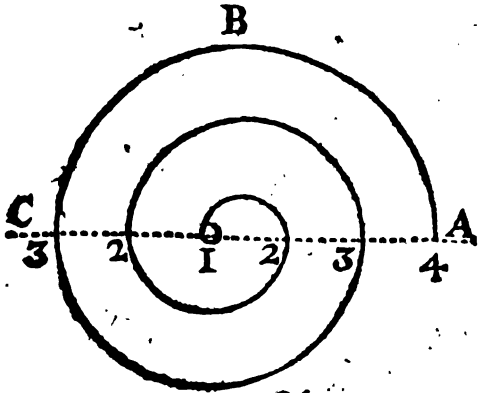
(*) Man ſehe zum Exempel die Perſpectiv-Schnecken an (§. 42. e, f, g.)

Digitized by Google

sagt: Daß die Natur in allen ihren Werken, als eine Kunst-Messerin sich aufführe. (Geometrizare) Die Schüler der Feld-Messer haben Mühe, ehe sie eine Schneckenlinie mit dem Cirkel machen lernen, allein die Natur stellet uns solche in vielen Schnecken deutlich dar. Auswendig ist solches am deutlichsten zu sehen an den Post-Hörnichen (§. 4.) und an den Gewinden der Perspectiv-Schnecke (§. 42.) inwendig aber an dem dicken Schiff-Kutzel (§. 143.) wenn man seine Schale von der breiten Seite her mit einer Cron-Säge behutsam von einander schneidet. Die Lehrlinge in der Thon-Kunst können ohne ein Roſtral vielmahls die Linien, worauf und zwischen welche sie die Noten schreiben wollen, nicht in so gleicher Weite neben einander ziehen, als man solche an der Noten-Schnecke (§. 57. 2) siehet.

§. 121. Es ist besonders merkwürdig, daß der allermehresten Schnecken ihre Gewinde in Ansehung ihrer Mündung sich von der Linken zur Rechten drehen (k) um gleichsam der Sonne darin-

(k) Um es deutlich zu machen, sehe man diese Zeichnung an:



Digitized by Google

darinnen nachahmen, welche nach unserm Gesichts-Kreise auch von der Linken zur Rechten gehet. Daß dieses nicht von ohngefehr geschehe, ist daraus abzunehmen, weil es bey den meisten ordentlicher Weise geschiehet. Es mag dieses wohl etwa so zugehen: Aristoteles (1) hat nemlich angemerket, es sey denen Thieren gemein, daß sie ihre Bewegung von der rechten Hand anfangen, woraus folgendes zu schliessen. Die Natur hat bey Erbauung dieser Gewinde auf solche Art bauen müssen, daß ihr Gebäude sich zur Bewegung des inwohnenden Thierleins schickte. Da nun dieselbigen aus dem Triebe ihrer Natur die Bewegung von der Rechten anfangen, so muste sie ihnen von solcher Seite keine Hinderniß in den Weg legen, sondern vielmehr eine freye Oeffnung lassen, mithin muste sie von dem mittelsten Gewinde der Schnecke sich nach der Rechten drehen, und so fort fahren bis an die Mündung, damit das inwohnende Thier sich nach der Rechten kehren könnte. Es hat aber jedoch dieses auch, wiewohl selten, seine Ausnahme. Daher man auch dieselben die Einzelnen (französisch uniques) zu nennen pfleget (*) Denn man findet gleichwohl einige Schnecken, welche ihre Gewinde von der Rechten zur Linken zu kehren pflegen. Unter diese sind zu zählen die Xan-

xius.

Die gewundenen Linien deuten hier die Gewinde an. Diese machen hier den Mittel-Punct bey O aus, und wenden sich nicht nach C. welches im Gegenstande unsers Ansehens die Rechte ist, sondern gegen A. welches auf solche Art die Linke ist. (1) In H. A. L. II. C. I.

(*) Gersaint Catal. raif. de feu Mr. Quentin de Lorrangere. p. 283. N. 10. add. Acta philosophica Societatis reg. in Anglia an. MDCLXV. usque ad MDCLIX. auctore Hens. Oldenburgero conscripta, & in lat. versa a C. S. Lipsi. MDCLXXV. pag. 845. Lat. Sine pari.

Digitized by Google

xus-Schnecken (§. 58. eeeeee) Sie finden sich in Ost-Indien, auf der Küste von Tutucarin, und sind eine Art groser Schnecken, so denenjenigen gleichen, mit denen man die Meer-Menschen pflegt abzumahlen. (m) Sie haben alle ihre Ründung von der Rechten zur Linken. Man findet auch dergleichen unter den Käse-förmigen Erd-Schnecken, (§. 43. g) und ich habe eine dergleichen von brauner Farbe, so durchsichtig war, in süssen Wassern angetroffen. Schwammerdamm (n) gedenket einer Schraube-Schnecke, deren Gewinde auch von der Rechten zur Linken gedrehet sind. (o) Man hat auch dergleichen unter den Feigen (§. 46.) wie Herr Gerstaint angemerkt. (p) Es giebt ihrer auch unter den Erd-Schnecken, (q) wovon ich eine einzige aufweisen kann, die ich unter viel tausenden bey dem Städtlein Bleicherode in der Königl. Preuß. Grafschaft Hohnstein gefunden. Es ist dieses muthmaßlich eine Anzeige, daß das inwohnende Thierlein, wider die Gewohnheit anderer Schnecken, seine Bewegung nach der linken Hand pflege anzufangen, und daß daher die Natur die Gewinde von die Rechten zur Linken gedrehet habe, damit die Mündung derselben an der Linken zu finden wäre, wohin der Einwohner sich zu wenden pfleget.

§. 122. Die Zahl solcher Gewinde ist verschiedentlich. Einige haben nur drey, als das kurze Ci-

(m) Rumph. rar. nat. et art. 2. Abschn. VII. Art f. 445.
(n) Swammerd. hat in Hist. Insect. f. 152. dergleichen kleine Wasser-Schnecke angemerkt, so sich an den Rinden der Wasser-Weiden aufhält.
(o) In Hist. Inf. N. 8. Tab. VII. fig XI. Columna de purp. p. 26.
(p) In Catal. raisonnee de la Collect. de Mst. Bonnaterre de la Motte, p. 176. N. 634. (q) Gerstaint l. c. p. 178. N. 514.

ronen-farbige Kinkhorn, (§. 58. h) einige viere, als die Asch-graue röthliche Purpur-Schnecke, (§. 59. l.) einige fünfe, als die mehresten Erd-Schnecken; einige sechse, als das oben angeführte Kinkhorn, (§. 58. vvv) einige sieben, als die weisse Fluß-Schnecke, (§. 58. iiii) einige neune, als das *Tritons*-Horn, (§. 58. dddddd) einige zehen, als der Morgenstern, (§. 60. dddd) einige dreyzehen, als eine bereits angeführte Schraube-Schnecke, (§. 51. sss) einige sechszehen, auch wohl zwanzig, als der gestreifte Trommel-Klöppel. (§. 51. yyy)

§. 123. So sind auch die Stein-schalichten Thiere nicht von einerley Größe. Wie es unter den Fischen kleine Schmerlinge und grose Wallfische; unter den Vögeln kleine Zaun-Könige und grose Adler; unter den vierfüßigen Thieren kleine Mäuslein und grose Elephanten; unter den Menschen kleine Zwerge und grose Riesen giebet; so giebet es auch unter denen Schnecken und Muscheln kleine und grose. Ich will nicht sagen, wie alle Schnecken im Anfange, so lange sie in ihrem Ey liegen, oft so klein sind, daß sie nur einem Stäublein gleichen; sondern ich sage nur so viel, daß auch einige ihre von der Natur abgemessene Kleinigkeit (*) haben, welche sich nicht überschreiten. Dahin gehöret die weisse ganz kleine See-Nuß, welche nicht völlig eines Gersten-Korns groß ist, und auch nicht gröser wird, (**) ingleichen die kleine Schüssel-Muschel des Diphili, (***) welche kaum so groß, als eine Zirbel-Nuß ist, und niemahls zu mehrerer Größe gelanget. Hergegen zeiget die Natur, wie sie auch gröbere (****) Bau-Gerüste auf ihrer Werkstadt aufführ-

*) Conf. §. 38. (**) §. 49. i.
(***) §. 30. (****) §. 30.

Digitized by Google

führen könne. Die wahren Rinkhörner (§. 58. dddddd) auf der Insel Java in Ost-Indien werden oft 10, 15. bis 20. Zoll lang. Der Ochsen-Kopf (§. 53. c.) gelangt zu einer solchen Größe, daß er 4. bis 5. Pfund wiegt. Ich selbst habe Rinkhörner gesehen, welche eine Elle lang waren. Jean Huygh van Linschoten schreibet: (p) Man findet bey Malaca Fisch-Schulpen, die sind von der Art und Gleichheit, als die St. Jacobs-Schulpen, und von solcher Grösse und Schwere, daß zwey starke Männer mit einem Baum genug an solcher Schulpe zu tragen haben. Ernst Christoph Barchewitz meldet in seiner Ost-Indianischen Reise-Beschreibung, daß auf der Insul Lechy und andern Süd-Wester Insuln grose Austern angetroffen würden, daß vier Personen an einer zu tragen hätten, (q) und auf dem Riffe daselbst fände man nicht selten so grose Austern, davon eine Schale zwey hundert Pfund wiegete. Oliger Jacobæus meldet, (r) daß in dem Königlichen Dänischen

(p) In f. Schip. Vaert naer Oft ofte Portugaels Indien. Amst. 1644. f. im XLVIII. Cap. f. 71.

(q) L. II. C. XXI. p. 357.

(r) In Mus. reg. Dan. P. V. Sect. IV. N. 1. Hannem. de Oftr. Holsat. Cap. I. §. 3. in Valent. Amphitheatro Zoot. P. III. f. 147. zweifelt nicht, daß die Austern mit der Länge ihrer Jahre nicht gröſſer wachsen sollten? Joh. Eusеb. Nieremberg, Nat. Hist. Lib. XI. sagt: daß im Indianischen Meere, nach Pigafettae Bericht, sich Austern fänden, welche bisweilen 25. Pfund wägen. Dergleichen auch auf der Insul Borneo sich finden sollen, nach Cardani Bericht, de subtilit. L. X.

Auf dem Meer-Busen de Frist, und auf den benachbarten Küsten giebt es eine grose Menge Austern. Aber an keinen Orte findet man sie gröſſer und besser als auf der Bank, welche um diese Insel herum ist. Dannen-

Cabinet zu Coppenhagen zwey Schalen von einer Auster zu sehen gewesen, deren Durchschnitt viertehalb Fuß ausgetragen, und im Umfange hätten sie neuntehalb Fuß gehalten. Eine jegliche hätte zwey hundert und vier und zwanzig Pfund gewogen. Diese erstaunlich grose Auster wäre bey der Insul Goa in Ost-Indien ohngefähr durch einen Anker mit aus dem Meer gezogen worden, und das Fleisch darinne hätte mehr, denn hundert Schiffleuten zur Speise gedienet, daß ein jeglicher ein Stück davon genommen hätte. Die Nagel-Muschel, so sich auf dem Grunde der See aufhält, (§. 93. a) ist oft über einen halben Fuß dick, woraus man deren Gröse und Schwere leicht abnehmen kann. Man hat angemerket, daß die Schnecken und Muscheln an einigen Oertern gröser sind, als an andern. So meldet Aldrouandus, (s) daß sie im Aquitanischen Meere gröser fielen, als im Mittelländischen. Varro hat schon zu seiner Zeit diesen Unterscheid der Schnecken angemerket. Er schreibet davon also: (t) Es sind viele Geschlechte der Schnecken, als kleine weisse, welche aus *Isle de Re* gebracht werden, und grose, welche aus *Illyrien* zugeführet werden: Und mittelmäßige, welche aus *Africa* kommen. Nicht, als ob unsere an diesen Orten nicht so groß wären, als an andern. Denn es sind auch grose bey uns; wiewohl diejenigen aus *Africa*, welche *Solitannæ* genennet werden, so groß sind, daß in dieselben achtzig Quart Wasser hinein gehen: Und also sind in andern Ländern, wenn

a) Suite des Voyages autour du Monde Tom. III. Chap. 1. pag. 247. (s) De Exsang. L. III. C. LXX. f. 305. (t) De re rust. L. III. C. XIV.

wenn man sie gegen einander hält, bald klein, bald groß. Aristoteles (u) hat auch die Anmerkung gemacht von den Purpur-Schnecken. Er sagt davon: Es giebt viele Geschlechte der Purpur-Schnecken, und einige werden merklich groß, als diejenigen, welche die zwey Vor-Gebürge *Idae*, *Signum* und *Lectum* zeigen. Andere sind klein, als welche der *Euripus* und *Caria* bringet. Die sich auf dem Grunde der See aufhalten, sind groß, ꝛc. Eben derselbe hat auch bemerket: (v) Daß alle Stein-schalichte Thiere im rothen Meer überaus groß würden. Nach dem Bericht Johann Jonstons hat Gyllius angemerkt, daß in dem rothen Meere einige Pharaons-Schnecken (§. 58. ee.) die er gesehen, in solche Größe wüchsen, daß sie so viel Wein fassen könnten, als ein Fischer bey einer Mahlzeit austrinken könne.

§. 124. Die mehresten Gewinde stossen fest an einander, gleichwohl aber hat auch dieses seine Ausnahme. Denn man findet auch einige Schnecken, (wiewohl sehr selten) bey welchen die Gewinde nicht an einander stossen, sondern von einander abgesondert sind, also, daß zwischen jedem Gewinde ein kleiner Raum bleibet. Man könnte sie einiger Maassen einem Korkzieher vergleichen, auser daß man sich die Gewinde dicker, als das Drat an jenen vorstellen muß, und daß sie immer enger zulaufen. Man kann dergleichen sich am besten vorstellen, wenn man in ein Kinkhorn oder Straub-Horn Bley, oder Gips giesset, und wenn solches erhärtet, alsdenn mit Behutsamkeit die Schale der Schnecke entzwey schlägt, und sie von dem Gusse absondert, auch zwischen den Gewin-

(u) H. A. L. V. C. XV. (v) L. c. L. VIII. C. XXVIII.

Digitized by Google

winden heraus nimmt, so wird man alsdenn zwischen den Gewinden des Gusses so viel Raum finden, als die Dicke der abgebrochenen Schale ausgetragen hat. Man kann solches sehen an der Wendel-Treppe, (§. 51. cccc) und an den abgesonderten Zieher-Hörnern. (§. 62.)

§. 125. Einige Gewinde an Schnecken, und Schalen an Muscheln, sind flach und platt, als die Teller-förmige Schnecken, (§. 41.) und unter den zweyschalichten der Sonnen-Zeiger. (§. 67.) Einige unter den gewundenen Schnecken sind der Länge nach herab breit gedruckt, fast wie eine Pfirsch-Kern, als die Französische Beutel-Tasche des Rumphii, (§. 58. ddd) und eine Olivenfarbige Schraub-Schnecke. (§. 60. nnnn) Noch andere Schnecken und Muscheln sind hergegen dickbäuchig. Es wird aber der Bauch sowohl an gewundenen, als auch zweyschalichten Schnecken genennet eine Erhöhung, welche, wie ein krummer Bogen, oder halber Cirkel sich erhebet. Man kann dergleichen sehen an der dickbäuchigen Strachel-Schnecke, (§. 58. ggg) und an dem dickbäuchigen Kinkhorn, (§. 58. www) unter denen Muscheln aber an denenjenigen, welche §. 76. bis 80. und 99. bis 104. angemerket worden.

§. 126. Auch darinnen wird man einen merklichen Unterschied unter denen gewundenen Schnecken, wie auch unter denen Muscheln gewahr, daß einige kleine Stipflein haben, gleich als ob sie mit einem spitzigen Griffel eingestochen wären. Man findet dergleichen in den Streifen, so rund um das *Cedo nulli* gehen, (§. 55. rr.) welche alle ordent-

Bauch) Vmbo.

stipflein) Stigmata, bey den Lat. Büchers-Schreibern genannt.

deutlich in ihrer Weite stehen, ingleichen am gestreiften Oel-Kruge, (§. 55. y) und an der See-Feige. (§. 56. a) Andere Gewinde oder Muschel-Schalen sind hergegen mit Grübichen versehen. Solche Grübichen sind gewisse Tellen, so mehr oder weniger in die Schale eingedruckt sind, als ob sie mit einem Hammer hinein geschlagen wären. Man nimmt dergleichen wahr an dem grünen Silber-Munde. (§. 55. f.) Einige sind rundlich, wie an einer gewissen Schraube-Schnecke, (§. 51. kk) einige sind Herz-förmig, wie an der Mutter-Muschel, (§. 96.) einige viereckicht, wie an einer kleinen Schraube-Schnecke, (§. 51. h.) oder ein weiß-fahles Schraub-Horn. (§. 51. qqq) Unter den Muscheln findet man dergleichen bey dem Eisen-Kuchen. (§. 81. k.) Hergegen haben einige Muscheln Löcher, welche durch und durch gehen. Man findet dergleichen an einer glatten Schüssel-Muschel, (§. 63. k) in welcher solch Loch oben in der Mitte stehet. An den Meer-Ohren sind viel dergleichen. (§. 64.)

§. 127. Es haben auch sowohl die gewundenen Schnecken, als auch die Muschel-Schalen gar ofte eine überaus grosse Glätte. Z. E. Die mehresten Porcellain-Schnecken, (§. 48.) die mehresten Walzen-Schnecken, (§. 50.) das wolkichte Rinkhorn. (§. 58. ttt) Hergegen sind andere mit Streifen ausgezieret. Es werden aber Streifen genennet diejenigen zarten vertieften Linien welche aussehen, als ob sie mit einem zarten Griffel eingestochen wären, als das weisse gestreifte Rink-

Grübichen) Follulae. viereckicht) S. Kupf. N. XXXV.
Löcher) Foramina. Meer-Ohren) S. Kupf. N. LXXXVII.
Streifen) Lineolae. Striae.

Digitized by Google

horn, (§. 58. rrrrr) und das geſtreifte Meer-Zähnlein. (§. 40. g) Einige von ſolchen Streifen ſind überaus zart, als ein Haar, wie eine gewiſſe Birn-förmige Schnecke hat, (§. 57. t) oder die edle Harfe, (§. 52. dd) ingleichen der Comet, (§. 58. xxx) das Männichen von der Nagel-Muſchel. (§. 82. a) Einige von ſolchen Streifen gehen die Länge herab, dergleichen man auf den Strahlen einer kleinen Strahl-Muſchel ſehen kann. (§. 105. b) Andere hergegen laufen in die Queere, wie an einer kleinen Schnecke zu ſehen, (§. 46. gg) und an den See-Läuſen, (§. 48. nnnn) einige aber laufen aus dem Mittel-Punct rund um nach dem Rande aus, als an einer durchſichtigen Schäffel-Muſchel, (§. 63 g) und an der Cypriſchen Schüſſel-Muſchel. (§. 63. m) Einige von ſolchen Streifen ſind unterbrochen, wie zu ſehen an einer kleinen Schraube-Schnecke, (§. 51. sss) andere ſind wellicht, oder geſchlängelt, (§. 64. e) noch andere ſind Netz-förmige (*) als am Netz-förmigen Deck-Bette, §. 51. dd) und an einer Herz-förmigen Muſchel. (§. 101. c) Hergegen bemerket man an andern Fadens, das iſt, erhöhete Streifen, gleich als wenn ein Faden um eine Sache gewunden wäre. Man kann dergleichen wahrnehmen an einer Schraube-Schnecke, (§. 51. ddd) und an des *Rumphii* Franzöſiſcher Beutel-Taſche. (§. 58. ddd). Man wird von ſolchen einige antreffen, welche, wie ein gedreheter Faden, von

geſtreifte Meer-Zähnlein) S. Kupf. N. III.
edle Harfe) S. Kupf. N. LIX.
kleinen Strahl-Muſchel) S. Kupf. N. CXXXIX.
Fadens) Filamenta. Exochae lineares.
(*) Chlatratae. Sunt autem Chlatra ligna, transverſim poſita, aut ſuta, reticulatim texta, quibus ſeneſtrae munimentum.

von Seide, oder Cameel-Haaren, aussehen, z. E. an einer weissen schmalen Schraube-Schnecke, (§. 51. ggg) an dem glühenden-Ofen, (§. 55. bb) und an einer Strahl-Muschel. (§. 69. bb*) Andere von solchen Fadens sind gekräuselt, wie an einer kleinen Gien-Muschel, (§. 82. h) noch andere solche Fädens sind mit Knötchens besetzt, wie am rauhen Trommel-Klöppel zu sehen, (§. 51. uuuuu) ingleichen an einer Schüssel-Muschel, (§. 63. w) noch einige haben zarte Zähnlein, wie an einer dünnen Strahl-Muschel zu sehen. (§. 70. o) Laufen aber solche Fädens die Länge herab, und queer über, daß sie viereckichte Felder ausmachen, so heissen sie Gitter, dergleichen man sehen kann an den Gitterförmigen Kinkhörnern. (§. 58. ii. u. kk.)

§. 128. Wiederum wird man andern Gewinden und Schalen Runzeln gewahr. Es werden aber Runzeln genennet ungleiche unterbrochene, und uneben eingegrabene Queer-Streifen: Sie sind von denen rechten Streifen unterschieden, weil sie nicht in gleichen Strichen, sondern bald geraden, bald ungleichen Strichen fortgehen; weil sie oft unterbrochen werden, weil sie auch nicht gleiche Tiefe haben. Man trift dergleichen an an der Runzel-Muschel Gesneri, (§. 76. l) und Rondeletii, (§. 76. m) An statt der Runzeln wird man an andern Schnecken und Muscheln Furchen wahrnehmen können. Es heissen aber Furchen solche lange Vertiefungen, oder Grabens, welche in der Mitte enge zugehen, wie etwa eine Dach-Rinne, so von zwey Bretern zusammen geschla-

gen

Gitter) Clathrum.
Gitter-förm. Kinkhörnern) Bucina cancellata.
Runzeln) Rugae. Furchen) Sulci.

Digitized by Google

gen ist. Einige solcher Furchen laufen die Länge herab, wie am rauhen Trommel-Klöppel, (§. 51. ss) andere gehen queer um, wie an der gefurcheten Mond-Schnecke, (§. 55. pp) noch einige gehen auf den Muscheln vom Mittelpunct nach dem Rande zu, wie an der gefurcheten weissen Schüssel-Muschel, (§. 63. kk) Von dergleichen Furchen laufen einige Bogen-förmig, z. E. an einem grosen breiten Meer-Ohr; (§. 64. c) andere gleich. z. E. an einer weißlichen Schraube-Schnecke. (§. 51. z) Die Höhen solcher Furchen sind bey einigen gestreifet, als an der gerucknete n Birn (§. 58. qq) bey einigen geknotet, als an der weissen gefurcheten Schüssel-Muschel, (§. 63. bb) einige höckricht, als an einem See-Ohr. (§. 64. g) An noch andern Schnecken zeigen sich Canäle oder Röhren, auch wohl Hohlkehlen genannt. Diese sind Grabens, welche breit, und auf dem Grunde nicht viel enger zulaufen. Sie sind entweder auf dem Grunde rund, wie eine die Länge herab halb von einander geschnittene Pfeife, oder breit, gleich wie eine Brau-Rinne. Von den Streifen sind sie unterschieden, weil sie breiter und tiefer sind; und von den Furchen, weil sie nicht in der Mitte enge zusammen gehen. Man kann dergleichen gewahr werden an der Papier-Schnecke, (§. 57. s) am Nagel-Bohr, (§. 51. lll) an der brunetten Kegel-Schnecke, (§. 52. kk) an der Brasilianis. Purpur-Schnecke. (§. 60. pppp)

§. 129. Noch andere Schnecken und Muscheln sind ausgezieret mit Körnichen, Knötlein, oder Kügel-

Canäle) Canaliculi.

Körnichen) Eminentiae, crochae, globuli, granulanodi, papillae, tubercula, glandulae.

Digitized by Google

Kügelchen, welche runde Erhöhungen sind. Man kann dergleichen gewahr werden am Perlchen, (§. 48. g) an der kleinen gekörnten Porcellain-Schnecke, (§. 48. qqqq) am körnichten Rätzgen, (§. 52. cccc) an der gekörnten Birn-förmigen Schnecke, (§. 57. v.) am gekörnten Rinkhorn. (§. 58. ee) Bey einigen gehen diese Körnichen rund um, als bey der gekörneten Kräusel-Schnecke, (§ 54. c) bey einigen stehen sie mitten auf den Gewinden, als bey der körnichten Nadel-Schnecke, (§. 51. qq) bey einigen auf den Streifen, als auf dem gekörneten Oel-Kruge, (§§. 45. u) bey einigen auf den Furchen, als auf der weißlichen Schraube-Schnecke, (§. 51. z) bey einigen hangen sie unten an den Gewinden, als an der Pabst-Crone. (§ 69. ff) Den Farben nach spielen diese Körnichen schön. Einige sind weiß, als an der weissen gekörnten Nadel-Schnecke, (§. 51. tt) einige schwarz, als an dem körnichten alten Weibe, (§. 52. dddd) einige braun, als auf einer Schraube-Schnecke, (§. 51. y) einige spielen so artig unter einander, als ob gläserne Corallen von verschiedenen Farben an einen Faden angerieget, und um die Schnecke herum gewunden wären, wie man sehen kann an einer besondern Schraube-Schnecke, welche mit weissen, Purpur-farbenen und Viol-blauen Kügelchen besetzt ist, (§. 51. oooo) und an der Pharaons-Schnecke, wie schon oben angemerket worden. (§. 55. ee) Sind solche Körnichen etwas gröber, und dabey ungleich, rauh, und mit Löchern oder Ritzen versehen, so werden sie Warzen benahmt, dergleichen

Kügelchen) S. Kupf. N. XXIV.
Pharaons-Schnecke) S. Kupf. XLI. Warzen) Verrucæ.

gleichen die warzichte Sturmhaube hat. (§. 53.) Sind sie aber noch gröſſer und uneben, gleichsam, als ob ein Hügel an dem andern läge, da einer gröſſer, als der andere, und haben keine Löchlein, noch Ritze, so nennet man sie Hügelchen, oder Buckels. Dergleichen wird man gewahr am hügelichten Rinkhorn, (§. 58. y) an dem Schild-Kröthchen, (§. 58. k) an der bucklichten Purpur-Schnecke, (§. 58. eee) und auf den Strahlen der Corall-Muschel (§. 70. q)

§. 130. Es werden auch wohl Schuppen auf einigen Muscheln angetroffen. Es werden gewisse Blättlein also genennet, welche wie Fisch-Schuppen über einander liegen. Man sehe die Schuppen-Muscheln. (§. 93.) Einige davon sind kurz, z. E. an einer kleinen Schuppen-Muschel (§. 93. d) andere lang, wie am gezackten Hahne-Kam, (§. 110. f) einige dick, wie an der groſen Nagel-Muschel, so sich auf dem Grunde der See aufhält. (§. 93. c) So sich aber einige von dergleichen Schuppen etwas hohl krümmen, fast wie ein Menschen-Nagel, so werden sie Nägel genennet, wiewohl einige Bücher-Schreiber diesen Unterscheid nicht in Acht nehmen. Man kann dergleichen sehen an der Raspel. (§. 71. ii) An einigen Schnecken wird man auch Klammern gewahr werden. Diese sind schmale erhöhete Leistgen, welche die Länge herab von einem Gewinde auf das andere reichen, gleich als ob ein Zimmermann mit einer Klammer die Gewinde zusammen geheftet hätte, wie

Hügelchen) Colles pulvini, tonfillae.
Corall-Muschel) S. Kupf. N. XCVI.
Schuppen) Imbrices, squamae. Raspel) S. Kupf. N. [illegible]
Klammern) Ligulae, vittatae, cingulae.

wie zu sehen an der Wendel-Treppe, (§. 51. cccc. ssss) an der geklammerten Schraube-Schnecke, (§. 51. m) an einer kleinen weissen Schraube-Schnecke. (§. 51. uu) Sind dergleichen Klammern in etwas gebogen, oder gehen queer über, so nennet man sie Ribben. Man nimmt dergleichen wahr am geribbeten Kinkhorn, (§. 57. ff) und an der dreyeckichten Stachel-Schnecke. (§. 61. ss) An beyden laufen sie queer über. Hergegen siehet man gebogene Ribben die Länge herab laufen an den Harfen, (§. 57. dd) worun einige schmal sind, als an der kleinen Harfe, (§. 57. g) einige breit, als an der edlen Harfe. (§. 57. dd)

§. 131. Die Stacheln, oder Zacken an den Schnecken, oder Muscheln dürfen hier auch nicht mit Stillschweigen übergangen werden. Es sind solche gewisse Zäcklein, welche vorn immer enger, und auch wohl spitzig ausgehen. Einige derselben sind fast gleich, wie an der flügelichten Stachel-Schnecke. (§. 61. kk) Einige sind krumm gebogen, fast wie ein Fiedel-Bogen, oder Sichel, wie an der Teufels-Klau, (§. 61. aaa) oder die siebenzackichte Stachel-Schnecke. (§. 61. kkk) Einige stehen gleich aus, andere liegen platt an der Schale, wie an einer Gattung Pfützen-Austern. (§. 110. a) Einige sind lang, wie an der stachlichten Purpur-Schnecke. (§. 59. l) Einige aber kurz, wie an einer Art von Rusen.

(§. 59.

Wendel-Treppe) S. Kupf. N. XLI.
Ribben) Costae.
geribbt. Kinkhorn) S. Kupf. N. LXIII.
edle Harfe) S. Kupf. N. LIX.
Stacheln) Aculei, murices. Clavi. Cuspides.
Teufels-Klau) S. Kupf. N. LXXXI.
siebenzackichte Stachel-Schnecke) S. Kupf. N. LXXXII.

(§. 59. d) Einige ſind ſchmal, wie an der ſtachlichten Purpur-Schnecke. (§. 59. l) Einige ſtark, wie an der fünfzackichten Flügel-Schnecke. (§. 61. yy) Einige ſehen aus, als ob die Spitzen abgebrochen wären, wie an einer Strahl-förmigen Muſchel. (§. 71. t) Einige ſind hohl, und etwas gekrümmet, wie der obere Theil eines Vogel-Schnabels, wie an den Fleder-Mäuſen, (§. 57. ll) und an dem Bettlers-Mantel. (§. 106. e) Hergegen findet man auch Stacheln, welche auf den Gewinden oder Strahlen ſitzen, als Zähne einer Säge, oder als ob ein ſcharfes Dreyeck mit ſeinem Fuß auf dieſelben geſetzet wäre, dergleichen man an verſchiedenen Strahl-förmigen Muſcheln ſehen kann. (§. 71. aa. gg. hh) Man findet auch an einigen Muſcheln Finger, das iſt, ſolche Herfürragungen, welche länglich ſind, oben ſo breit, als unten, auf welche Art ſie von den Stacheln unterſchieden, welche oben enger zuſammen laufen, als ſie unten ſind. Man kann dergleichen gewahr werden oben an den Flügeln der Fechter. (§. 61. rr. u. f.)

§. 132. Es haben auch einige Schnecken Flügel. Man nennet aber Flügel denjenigen Anhang an der äuſerſten Schale der Mündung, welcher die Länge herab über die Mündung weit hervor raget, und faſt wie ein Flügel ausſiehet. Hierher gehören die Flügel-Schnecken. (§. 61.) Einige ſolcher Flügel ſind ſchmal, wie an der Loboeniſchen Flügel-Schnecke, (§. 61. a) einige hergegen ſind breit,

ſtachl. Purpur-Schnecke) S. Kupf. N. LXXII.
Fleder-Mäuſen) S. Kupf. N. LX.
Bettlers-Mantel) S. Kupf. N. CXL.
Fechter) S. Kupf. N. LXXIX.

Digitized by Google

breit, wie an dem weissen breit-flügelichten Bessaans-Segel. (§. 61. h.) Gehen die Flügel unten länger hervor, als die sämtlichen Gewinde der Schnecken lang sind, fast wie ein Ohr-Lappen länger ist, als die Oefnung des Ohrs, so nennet man sie Ohren. Z. E. an einer stachlichten Flügel-Schnecke. (§. 61. pp.) Doch einige Verfasser nehmen diesen Unterschied nicht so genau. Ist aber nur an der Mündung eine kleine gekrümmte Schale, fast wie ein Ohr-Lappen, so wird sie auch der Ohr-Lappe genennet, s. am gestreiften Riesen-Ohr, (§. 55. ll.) und an der geöhrten Kräusel-Schnecke. (§. 54. n.) Hergegen werden an den zweyschalichten Muscheln diejenigen Stückgen Schalen Ohren genennet, welche neben dem Schnabel zu beyden Seiten stehen, gleichsam, als ob sie das Ende vom Kragen eines Mantels wären. Einige Muscheln haben nur ein dergleichen Ohr, z. E. die Perlen-Mutter-Muschel (§. 84. d.) ingleichen einige Strahl-Muscheln, (§. 69. i. u. f.) andere sind mit zwey Ohren versehen. Solche Ohren stehen entweder gleich, das ist, sie laufen von dem Schnabel des Schlosses zu beyden Seiten in eine gleiche Linie aus, wie bey einigen Strahl-Muscheln, (§. 105. a. u. f.) oder sie sind mit ungleichen Ohren versehen, das ist, mit solchen, welche mit dem Schnabel des Schlosses eine schiefe Linie ausmachen, wie an einer weissen Strahl-Muschel zu sehen. (§. 105. t.) Es sind aber einige von den Ohren stumpf, als an einer dickschalichten Strahl-Muschel, (§. 105. s.) oder scharf-eckicht, als an den mehresten Strahl-Muscheln. (§. 105.) Stehen

Strahl-Musch.) S. Kupf. N. XCIII.

Digitized by Google

auf den Schalen der Schnecken, oder Muscheln allerhand krause Blätter von Schalen, wie etwa Blaue Kohls-Blätter, so nennet man sie Lappens oder Zipfel, dergleichen uns darstellen die Lappen-Schnecke, (§. 43. c.) die lappichte Purpur-Schnecke, (§. 59. n.) der Französische Taschen-Beutel, (§. 53. g.) der Lazarus-Mantel. (§. 106. d. f.)

§. 133. Auf verschiedenen Muscheln findet man Strahlen, welche auch daher den Nahmen der Strahl-Muscheln erhalten. (§. 105) Diese Strahlen sind erhöhet, und laufen am Schnabel des Schlosses gleichsam in einem Mittelpunct enge zusammen, werden aber nach dem Rande zu immer breiter, wie etwa die Falten an einem auf der Erde ausgebreiteten Mantel, welche oben zusammen getieget sind. Man könte sie daher gar wohl Falten nennen, zum Unterschiede der Farben, welche auf einigen Muscheln Strahlen genennet werden, weil sie vom Mittelpunct nach dem Rande zu breit auslaufen, wie etwa die Mahler die Sonnen-Strahlen mahlen. Diese erhöheten Strahlen oder Falten stehen an einigen enge an einander, als bey einer Strahl-förmigen Muschel, (§. 71. cc.) bisweilen aber weit von einander, als an der gekörnten Strahl-förmigen Muschel (§. 72. c.) und an dem Weiblein von der Nagel-Muschel. (§. 93. a) Einige solcher Strahlen sind sehr zart, fast wie ein Haar,

mit Strahlen) Radii, Plin. N. CXXXIX.

Lappens) Lacinine, folia gilpa; crispae.

Lappen-Schnecken) S. Kupf. N. XIV.

Strahl-Muscheln) S. Kupf. N. CXXXIX.

Digitized by Google

Hauf; als an der ſchmalen gleichſeitigen Strahl-förmigen Muſchel, (§. 72 a) andere ſind ſchmal, als an einer Strahl-förmigen Muſchel, (§. 71. o) noch andere ſind breit, wie an den mehreſten Strahl-Muſcheln, ingleichen an den breiten viereckichten Muſcheln, (§. 104.) Einige ſolcher Strahlen ſind flach, wie an einer Strahl-förmigen Muſchel. (§. 71. c.) Einige ſind hoch und erhaben, wie an der weiſſen, breiten, viereckichten Muſchel. (§. 104. a.) Wiederum einige Strahlen ſind glatt, als an einer kleinen Strahl-förmigen Muſchel, (§. 71. r.) andere hergegen ſtruppicht auf mancherley Art. Denn einige ſind wie ein Faden gedrehet, als an der kleinen viereckichten Muſchel, (§. 104. d.) einige wie Wellen queer geſtreifet, als an der dünnſchaligen Strahl-förmigen Muſchel, (§. 71. k.) einige rauh, wie eine Raſpel, als an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. h.) einige knöricht, als an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. i.) einige höckricht oder hügelicht, als an der Corallen-Muſchel, (§. 70. q.) und an der Strahl-Muſchel aus Pernambuc, (§. 70. t) einige ſchuppicht, als an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. dd) einige ſtachlicht, wie an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. bb.) einige geduppelte, als an einer Strahl-förmigen Muſchel. (§. 71. y)

§. 134. Weil die Schnecken, ſo in gewundenen Schalen wohnen, öfters ihren Kopf und halben Leib, und die kriechenden auch den Schwanz verſchiedener Urſachen wegen aus denſelben hervor ziehen, ſo iſt an denen ſtärkeſten Gewinden, wo ſie aufhören, eine Oefnung, welche die Mündung

wird solche der Schnabel genennet, weil sie fast wie der oberste Theil eines Storchs-Schnabels aussiehet, dergleichen man wahrnimmt an dem umwundenen Achat-Horn. (§. 58. m.) Solcher Schnabel ist zuweilen kurz, z. E. an der kurzen Spindel, (§. 58. ddddd) zuweilen ist derselbe lang, wie an den eigentlichen Purpur-Schnecken und Kufen. (§. 59.) An einigen lauft derselbe vom Munde in die Höhe gleichgus, als an vorbesagten Schnecken; oder er ist rückwärts krumm gebogen, fast wie ein Gemsen-Horn, wie an dem Hackigen wahrzunehmen. (§. 61. ec.) An zweyschalichten Muscheln findet man auswendig über dem Schlosse auch Schnäbel, welche breit, kurz, und vorn an der Spitze krumm sind, wie der Schnabel an denen Kern-Beissern. Gemeiniglich stossen die Schnäbels jeder Schale an den Muscheln zusammen, z. E. an den gleichseitigen Herz-förmigen Muscheln, (§. 78.) da sie hergegen bey andern Muscheln sich nicht berühren, sondern etwas von einander stehen, z. Ex. an einer andern Gattung gleichseitiger Herz-förmigen Muscheln. (§. 79.) Auch sind solche Schnäbels darinnen unterschieden, daß einige recht nach dem Mittelpunct gekrümmet sind, (§. 68. 76. 78. 84. 99.) andere hingegen sind auf die Seite schief gekrümmet. (§. 73. 80. 85. 100.) Auch wird man an der Mündung gewahr, daß inwendig an der Spindel Queer-Streifen sich ereignen, wie zu sehen an den Porcellain-Schnecken, (§. 48.) und an der Scor-

Schnabel) Rostrum, Clava. Tubulus, Canalis.
Kufen) S. Kupf. N. LXXI.
Porcellain-Schnecken) S. Kupf. N. LXII.

Digitized by Google

Scorpion-Schnecke. (§. 63. ll.) Gegen solcher Spindel über trift man inwendig am Rande der Mündung oft einige Erhöhungen an, welche fast wie die Kümmen der Sägen aussehen, zuweilen aber nicht so scharf, als jene, sondern auch wohl stumpf sind, und Zähnlein heissen, wie wahr zu nehmen an dem grossen Tritons-Horn, (§. 58. dddddd) an einigen Sturmhauben, (§. 53.) und an den mehresten Porcellain-Schnecken. (§. 41.) Man findet aber auch dergleichen Zähnlein an den zweyschalichten Muscheln, z. E. an der gezähnelten Auster, (§. 108.) Oft sind dieselben überaus zart, wie an der gekörnten, schmalen, gleichseitigen, Strahl-förmigen Muschel. (§. 72. c) Gleichwohl aber schliessen sie an beyden Schalen so genau in einander, daß der geschickteste Mathematicus mit aller seiner Kunst zu thun haben sollte, dergleichen nachzuahmen, wie man gewahr nehmen kann an der Säge. (§. 87. g). Jedoch findet man auch einige Muscheln, welcher Zähnlein nicht allemahl genau zusammen schliessen, sondern an einem und andern Orte von einander stehen, nach dem es die Beschaffenheit des inwendigen Thieres erfordert, wie man gewahr werden kann an einer Hien-Muschel. (§. 83. a) Bald trift man dergleichen Zähnlein an hinten, wo die Muschel zusammen schliesset, wie an der gekörnten, schmalen, gleichseitigen, Strahl-förmigen Muschel, (§. 72. c) bald am ganzen Rande herum, wie an der Säge. (§. 87. g)

§. 136. Bricht man die äuserlichen Gewinde rund herum ab, so wird man inwendig die Länge herab die Spindel gewahr, welche vom Munde

Digitized by Google

nach der Spitze zu immer spitziger zugehet. Was die mittelste Säule bey einer Wendel-Treppe ist, an welcher alle Stufen zusammen laufen, das ist an den Schnecken diese Spindel, an welcher alle Gewinde zusammen laufen. Diese Spindel ist gemeiniglich rund um glatt, doch findet man an der Spindel in der Bischoffs-Mütze, (§. 60. kk) daß der weiseste Bau-Meister der Welt dieselbe ganz anders gebildet. Denn dieselbe fänget sich in der Mündung (a) an, und ist rund um mit schiefen Streifen, wie ein fädmiger Strick, umgeben. (b) Dieser fänget sich in der Mündung enge an, und gehet an das andere Gewinde breiter aus. An dem Anfange des andern Gewindes fänget sie mit ihrer Mündung wieder enge an, und wird breiter beym Anfange des dritten Gewindes (c). Und so fähret sie fort im vierten, (d) fünften, (e) sechsten (f) und siebenden (g) Gewinde. Gemeiniglich ist diese Spindel vom Anfange bis zu Ende inwendig hohl, wie eine Pfeife, und wird vom Anfange neben dem Munde nach der Spitze zu immer enger. Dergleichen Höhle wird das Nabel-Loch genennet, weil sie wie ein Nabel gewunden ist. Man wird dergleichen gewahr an verschiedenen Kräusel-Schnecken, (§. 55.) und an den Nabel-Schnecken, (§. 47.) auch an den See-Eyern. (§. 49.) Man findet aber solche Oefnung der Höhle nicht bey allen Schnecken. Doch werden auch wohl die mit-

Spindel) Scapus, στελεχίσκος. S. Swammerd. Hist. Insect. f. 141. & Tab. VI. Fig. V.

Bischoffs-Mütze) Swammerd. l. c. p. 150. Tab. VII. Fig. IV.

Nabel-Schnecken) S. Kupf. N. XVI.

Digitized by Google

mittelsten Löcher, welche sich in der Mitte des letzten Gewindes an den Ammons-Hörnern zeigen, Nabels genennet. (§. 41.) Gehen aber die mittelsten Gewinde an derselben auf einer Seite in die Höhe, so werden sie ein erhöheter Nabel genennet. Ist das erste Gewinde an einer Schnecke lang, und gehet unten breit, die übrigen Gewinde aber ragen alsdenn nicht hervor, sondern geben nur durch eine flache Schnecken-Linie eine Anzeige von sich, so werden sie der Boden genennet, wie an denen Tuten und andern wahrzunehmen. (§. 52.)

§. 137. Bey denen Schnecken hat man auch die Spitze oder Schwantz in Augenschein zu nehmen. Es heisset aber die Spitze diejenige Länge der Schnecken, wenn die Gewinde derselben sich unterwärts immer enger, und endlich spitzig zusammen ziehen, daß sie fast die Gestalt einer umgekehrten runden Pyramide ausmachen. Es sind solche nicht alle gleich. Denn einige sind kurz, das ist, die Gewinde, so aufs erste folgen, sind, alle zusammen genommen, nicht so lang, als das erste Gewinde, wie an den kurzen Kinkhörnern zu sehen. (§. 58.) Einige aber sind lang, das ist, die übrigen Gewinde, alle zusammen gerechnet, übertreffen an Länge ganz merklich das erste Gewinde, wie an den Schraube-Schnecken (§. 51.) geschiehet. Man wird auch diesen Unterschied an den Spitzen der Schnecken bemerken können, daß einige Gewinde an denenselben in einer Linie an einander auslaufen, S. die Indianische glatte Schraube-

andern) S. Kupf. N. XLV. XLVII. XLVIII. XLIX.
Spitze) Mucro, Cauda.
kurzen Kinkhörnern) S. 4. E. Kupf. N. LXXII.

Digitized by Google

Schnecke, (§. 51. ee) andere hergegen haben Absätze an den Gewinden, wie Stufen, S. die Päbstliche Crone, (§ 60. ff) und an noch andern sind die Gewinde dickbäuchig, fast wie ein ausgebogener halber Cirkel, S. das dicke Tieger-Bein (§. 51. c). Eine weisse durchsichtige Schraube-Schnecke hat dieses besonders, daß sie unten an der Spitze einen Knopf hat. (§ 51. ddd). Der Rand wird bey Schnecken der äuserliche Umfang der Gewinde, und bey Muscheln der äuserliche Umfang der Schalen genennet. Bey denen letzten bemerket man insonderheit, daß er an den meisten schlecht ist, doch findet man auch an andern, daß er bey einigen ausgeschweift, z. E. bey der zaer- geströmten Schüssel-Muschel, (§. 63. ll.) und an dem Pferde-Hufe, (§. 88. k) bey andern eingekerbt, als an der weit-gefurchten Schüssel-Muschel, (§. 63. mm) bey andern aber gezähnelt, z. E. an der Säge. (§. 87. g) An dem Umfange der Schnecken und Muscheln verdienen auch die Seiten eine Aufmerksamkeit. Es werden aber Seiten genennet bey denen Schnecken die auswendigen Ende, welche sich auf der Seite diesseits und jenseits des Mundes an den Gewinden äusern; an den Muscheln aber diejenigen Ende, welche zwischen dem Schlosse und dem gegen über stehenden Rande liegen. Bey denen gewundenen Schne-

Schraube-Schnecke) S. z. E. Kupf. N. XXXIV. f.
dicke Tieger-Bein) S. Kupf. N. XXXIV.
Rand) Margo, circumferentia, peripheria, ora.
Pferde-Hufe) S. Kupf. N. CXXV.
Schüssel-Muschel) S. Kupf. N. LXXXVI.
Seiten) Latera.

Digitized by Google

Schnecken ist die Seite mehrentheils gleichseitig, das ist, die eine Seite ist eben so gestaltet, als die andere; und man findet auch unter den einschalichten und zweyschalichten Muscheln viele derselben von gleichseitigen Seiten. (§. 66. u. f.) Hergegen bemerket man an einschalichten und zweyschalichten Muscheln, daß viele derselben ungleichseitige Schalen haben, das ist, die eine Seite laufet von dem Mittelpunct oder Schlosse länger, als die andere aus, S. die Cyprische Schüssel-Muschel, (§. 63. ss) und viele andere Muscheln. (§. 82. u. f.) Was zwischen beyden Seiten der vordersten Mündung und Oefnung gegen über ist, heisset der Rücken, z. E. wenn man ein Kinkhorn so leget, daß die offene Mündung auf einem Tische aufliegt, so heisset alles dasjenige an den Gewinden der Rücken, was oben ist. Hergegen bey den einschalichten und zweyschalichten Muscheln heisset der Rücken diejenige Erhöhung, welche man siehet, wenn die Schale mit ihrem ausgehöhlten Gewölbe worauf sie lieget wird. Bey den einschalichten Muscheln ist derselbe mehrentheils in der Mitte. Bisweilen hat derselbe oben ein Loch, S. die etwas niedrige Schüssel-Muschel, (§. 63. f.) bisweilen eine Warze, S. die sehr glatte Schüssel-Muschel, (§. 63. l) bisweilen einen stumpfen Finger, S. eine andere glatte Schüssel-Muschel, (§. 63. m) bisweilen eine krumme Spitze, wie ein Bocks-Horn, S. eine glatte Schüssel-Muschel, (§. 63. h.) zuweilen ist solcher Rücken rund, S. an der grosen Schüssel-Muschel, (§. 63. a) zuweilen aber spitzig, S. die Carthaginensische Schüssel-Muschel. (§. 63. y) An dem

Rücken) Dorsum.

den zweyschalichten Muscheln stehet mehrentheils solcher Rücken nach dem Schlosse zu. (§. 76. u. f. §. 99. u. f.)

§. 138. Wofern man alle Schalen dieser Steinschalichten Thierlein untersuchet, so sind sie denen Knochen gleich. Die Knochen der Thiere sind anfänglich weich, wie man an den Zähnen kleiner Kinder sehen kann, welche weiche zusammen gewickelte Häutlein sind, so lange sie noch in den Löchern der Kinnbacken stehen. Wenn sie aber heraus wachsen, sind sie hart; Gleicher Gestalt hat es diese Beschaffenheit mit den Schalen der Schnecken und Muscheln (§. 114.) Bestehen die Knochen in den Thieren aus lauter Fäsern, welche sich nach der Länge fortziehen, wie die Fäsern im Holze, welches man durch die Vergrösserungs-Gläser an den Knochen junger Kinder entdecken kann; so haben die Schalen dieser Thierlein gleichfalls ihre Fäsern, welche man gewahr werden kann, wenn man sie zu Kalck brennet, alsdenn zerbricht, und mit bewafneten Augen ansiehet. Gleichwie aber der Nahrungs-Saft durch solche Fäserlein in denen Knochen sich beweget, welches daraus abzunehmen, weil sie wieder zusammen wachsen, wenn sie entzwey gebrochen werden; also ist solches auch an den Fäserlein der Stein-schalichten Thiere abzunehmen, da dieselben auch wieder zusammen wachsen, wenn sie zubrochen werden. (§. 116.) Haben die Knochen der Menschen und Thiere ihre Häuslein, welche fest an ihnen hangen; so hat es

denen Knochen gleich) Hiermit widerspreche ich mir nicht, da ich § 28. solche Schalen denen Steinen verglichen. Denn Steine und Knochen kommen auf gewisse Maasse überein.

Digitized by Google

es mit den Schalen dieser Thierlein gleiche Bewandniß. (§. 116.) Sind die Knochen auswendig mit einer zarten Haut überkleidet, so sind die Schalen dieser Thierlein gleichfalls mit einer Haut auswendig, wie mit einem Hemde, umgeben. (§. 115.) Und gleichwie die Knochen an und vor sich selbst, wenn das Knochen-Häutlein abgelöset worden, unempfindlich sind, wenn man sie auch schon entzwey säget; so wird man solches auch an den Schalen dieser Thierlein merken, man steche sie, oder schlage sie. Lassen sich auch die Knochen, wenn sie im Feuer gebrant werden, zu einem Kalk machen; so geschicht solches mit denen Schalen dieser Thierlein gleichfalls, und man kann daraus den Schluß machen: Daß diese Schalen aus irdischen Theilen, und aus einer zähen Feuchtigkeit zusammen geleimet werden, weswegen sie auch wie eine Kalk-Erde von einander fallen, da die Hitze des Feuers ihre zähe Feuchtigkeit ausgetrucknet. Das ist aber bey diesen Schalen merkwürdig, daß sie die Schnecken- und Muschel-Thierlein nur auswendig, wie eine Mauer, umschliessen; da hergegen an andern Thieren das Fleisch die Knochen umschliesset, welches Aristoteles schon zu seiner Zeit an denen Austern angemerket: (a) Daß an denenselben das Fleisch inwendig, und die Schale auswendig wäre.

§. 139. Was den Gebrauch und die Absicht des Schöpfers bey den Schalen anbetrift, so sind dieselben für die Einwohner darinnen ein starker Schirm und Schutz, welcher sich zu ihrer langsamen

(a) Sie wurden genennet ὄστρεα. S. Christiani Brunings Comm. Antiqq. Genes. C. VIII. §. 12. p. 88.

Digitized by Google

ſamen Bewegung gar wohl ſchicket, und man kann ſie als ganze Schilde anſehen, mit welchen ſich ehemahls die Soldaten ganz bedecket, um darhinter für Schaden ſicher zu ſeyn. (a) Sind die Ribben bey den Menſchen gleichſam Paliſaden, welche das Herz und die Lunge, als zwey zum Leben unentbehrliche Glieder, bedecken, damit ſie dem Druck der äuſerlichen Luft bey Verdünnung der innerlichen kräftig widerſtehen können; ſo ſind die Schalen denen Schnecken eine Mauer, hinter welcher ſie ſicher wohnen, daß ihrem weichen Fleiſche von keiner äuſerlichen Gewalt kein Schade zugefüget werde. Dahero pflegen ſie ſich auch alſobald, als in eine ſichere Höhle, hinein zu ziehen, ſo bald ſie von einem äuſerlichen Anfall das geringſte fühlen, wovon ſie einige Gefahr beſorgen. Und da ſie von einigen Thieren, Fiſchen und Vögeln zur Speiſe aufgeſuchet werden, ſo harnischen die göttliche Güte wider deren Gefräßigkeit durch die Schalen gleichſam einen Harniſch angezogen. Es bedürfen auch die Stein-ſchalichten Thierlein einige Wärme, ſowohl den Umlauf ihrer Säfte, als auch die Verdauung zu befördern. Damit nun dieſe beyſammen erhalten werde, und nicht ſo leicht verfliege, ſo dienen auch hierzu die Schalen, dahero ſie Ariſtoteles (b) den Ofen der Schnecken zu nennen pfleget. Daß auch dieſe Schalen dieſer Thierlein eine beſondere Schönheit zu wege bringen, davon wird unten noch etwas zu reden vorfallen.

§. 140. Es haben die gewundenen Schnecken nicht zwey Schalen, wie die Muſcheln, welche ſich zuſammen ſchlieſſen können, dahero hat die Natur denen

(b) De partibus animal. L. II. Cap. VIII.

Digitized by Google

denen meisten durch göttliche Einprägung an statt der andern Schale einen Deckel gegeben, welchen sie als eine Fall-Thür gebrauchen können, die Mündung ihrer Gehäuse damit zuzuschliessen. Ich bin zwar nicht der Meynung Aristotelis, (c) daß alle Schnecken dergleichen Deckel hätten, weil die Erfahrung mich ein anders belehret. Es haben noch keine Naturkündiger dergleichen an den Tuten-Schnecken, (d) noch an den Meer-Eyern (e) gefunden. Die Erd-Schnecken bedürfen derselben im Sommer nicht. Denn weil sie ihr Gehäuse auf dem Rücken tragen, so, daß ihre Mündung unten aufstehet, so können sie sie bey ereignender Gefahr, wenn sie sich hinein gezogen haben, vermittelst ihres natürlichen Kleisters, auf den Ort, wo sie kriechen oder sitzen, fest ankleiben, und dienet ihnen also solcher Sitz an statt des Deckels. Aus eben dieser Ursache haben auch die Porcellain-Schnecken keinen Deckel, weil sie sich fest an die Felsen ansetzen können. Unter denen Schnecken aber, welche sich zudeckeln können, findet sich dieser Unterschied: Einigen ist solcher Deckel von Natur angewachsen, dergleichen die Evangelischen Mißionarien an einer grosen Schnecke in Trangebar angemerket haben. (f) Herr Frisch hat eine dergleichen Fluß-Schnecke gesehen, deren Deckel oben

Deckel) Schilde, Thüren, Opercula. Καλύμματα, ἐπικαλύμματα.

(c) In Hist. Animal. L. III. C. IV.

(d) Rumph. D. Mus. C. XXI. N. VII. f. 103. T. XXII. H.

(e) Jan. Planc. de Conch. min. nor. lit. Arimin. P. I. C. XXI. p. 27.

(f) S. der Mus. Ber. II. 1758. N. 7.

oben über den Hintertheil am Fleisch angewachsen ist. (g) Er giebt der Schnecke zweyerley Vortheil. Denn erstlich lieget das halbe Gehäuse darauf, wenn das Thierlein heraus gekrochen ist, und reibet das Fleisch desto weniger, weil es insgemein an solchen Morast-Schnecken auffen von allerley Unreinigkeit etwas rauher ist, als bey andern Schnecken, wendet sich auch desto leichter darauf, wenn sich die Schnecke wendet. Hergegen füget sich dieser Deckel sehr genau in die Mündung, wenn die Schnecke sich in ihr Gehäuse ziehet. So oft die Schnecke an die Mündung ihres Gehäuses etwas vom Jahr-Wachs ansetzet, daß es weiter wird, so oft setzet sie auch an den Deckel etwas an, daß er gröſſer wird, und folglich wieder genau in die Mündung einschlieſſet, dahero es auch kommt, daß solche Deckels aus lauter an einander gefügten Blätlein, wie die Zwiebeln, bestehen. Schwammerdamm (h) hat dergleichen angewachsene Deckel auch wahrgenommen an einer Art der Oel-Kräge. *Plancus* an einer Schwimm-Schnecke. (i) Einige andere Schnecken aber verfertigen nur gegen den Winter aus ihrem natürlichen Schleime sich dergleichen Deckels, welche sie im Sommer wieder abwerfen, indem sie ihn von innen heraus drucken, wie an den Erd-Schnecken zu sehen. Sie machen anfänglich von dem ausgeschwitz-

(g) In der Beschr. der Insect. XIII. Th. N. I. p. 2. S. a. hier Kupf. N. XLI. add. Columna de purpura Edit. Kilon. 1675. 4. Cap. IV. §. 3. p. m. 123. add. Maj. ad Columnam C. I. §. 19. p. 69.

(h) In Hist. Insect. f. 183.

(i) De Conch. min. not. &c. P. I. C. XXI. p. 37.

Erd-Schnecken) S. Kupf. N. I.

Digitized by Google

geschwitzten Schleim ein gar dünnes Häutchen, welches sie rund um an die Mündung anziehen, wie die Haut einer Trommel in den Reifen. An diese Haut setzen sie von innen wieder eine neue an, und fahren mit solcher Ansetzung so lange fort, bis der Deckel dick genug ist. Und es ist an diesen Deckeln der Eyd-Schnecken die Ansetzung solcher Häutlein so genau und zart, daß man solche kaum gewahr werden kann, wenn man sie zubricht.

§. 141. Die Gestalt solcher Deckel ist nicht einerley. Denn weil der Deckel sich genau in die Mündung einfüget, die Mündung aber von mancherley Gestalt ist, (§. 134.) so muß nothwendig die Gestalt des Deckels darnach eingerichtet seyn. Daher sind einige Deckels rund, wie an der Lappen-Schnecke. (k) Dieser Deckel ist dünne, wie eine Schuppe, dunkel-braun, und hat auswendig ein gewunden Kügelchen, wie ein Nabel. Er ist von der Grösse, als ein Reichs-Thaler, doch mancher ist nur so groß, als ein Schilling. Sie sehen fast aus, wie die alten Kragen, welche die Holländer Lobbetjes genennet. Der kleine Spoor hat auch einen runden Deckel, an Gestalt, wie die vorige, und die äuserliche Seite daran glänzet röthlich, wie eine röthliche Perl. (l) Die Mond-Augen gehören hieher, welche also genennet werden, weil sie rund sind, wie der volle Mond. Ein solcher Deckel ist Stein-hart, von aussen etwas erhöhet, als eine Linse, weisser Farbe, und zuweilen mit flachen Knötlein besetzt. (m) Man findet sie an denen

(k) §. 43. c. Rumph. L. II. C. XI. N. I. f. 71. Tab. XX. M.
(l) §. 43. c. Rumph. l. c. N. II. f. 73 Tab. eit. J.
(m) Rumph. L. II. C. VI. N. 2. f. 69 Tab. XIX. B.

Digitized by Google

nen Schnecken, welche Rieſen-Ohren genennet werden. (§. 55. II.) Inwendig ſind ſie etwas näpfichr, mit einem zarten Häutlein überzogen, welches dunkelroth, auch wohl bräunlich iſt, und auf welchen ſchwarze Streifen, wie eine platte Schnecke Cirkel-rund gemahlet ſind. Man findet in Oſt-Indien dergleichen groſſe Deckels, welche im Durchſchnitt viertehalb Zoll ausmachen. (n) So hat auch das Blatt-Horn (§. 58. bbbbbb) ein rund Deckelchen. (o) Dieſen ſind beyzuſetzen die geperlten *Venus*-Nabel, welche ſich an den kleinen Mond-Schnecken finden. Sie ſind inwendig nicht recht ſchwarz, auswendig aber weiß ohne Glantz. (p) Dieſen ſind beyzufügen die Augen-Steinlein, auf den Antilliſchen Inſuln, welche kleine Meer-Nabels ſind, wie eine Linſe, und von denen unterſchieden, ſo aus der Levante gebracht werden. Denn dieſe ſind roth, jene aber Perlen-Mutter-farbig, wie Silber glänzend, und verändern ihre Farbe wie ein Opal, auf verſchiedene Art, nachdem man ſie gegen das Licht hält. (q) Man bemerket aber auch

(n) Jacob Muſ. reg. Dan. Part. I. Sect. IV. N. 43.

(o) Rumph L. II. C. XIX. N. XXVI. f. 98. Tab. XXIX. T.

(p) Umbilici marini granulati. Rumph. L. II. C. VIII. N. III. f. 72. Tab. XX. D. Oft wird die Dunkelheit des Häutchens abgeſchliffen, durch vieles reiben, wenn dieſe Deckels an den Ufern hin und wieder durch die Wellen geworfen werden, daß die inwendige Seite derſelben weiß iſt. Dieſes hat man zu merken, daß man ſolche nicht vor eine beſondere Gattung halte.

(q) Du Terre Hiſt. Nat. des Antill. Tr. II. Ch. II. p. 77. Vielleicht ſind alſo die *Grenobliſchen* Augen-Steinlein (S. m. Lieboth. §. 277.) und die Schwalben-Steine (S. m. Lieboth. §. 200. & 310.) kleine Deckels von Schnecklein.

Digitized by Google

durch Ey-runde Deckels, dergleichen man an denen Kinkhörnern findet, (r) ingleichen an der Purpur-Schnecke (s) Diese Deckels der Purpur-Schnecke werden genennet riechende Nägel, weil sie riechen, wenn man sie aufs Feuer wirft. Sie sind zwey Zoll lang, und einen Zoll breit, länglich-rund, fast wie ein Meer-Ohr, und etwas schief gekrümmet, als eine Rolle, die sich verworfen hat, von Farbe braun-grünlich. Auf der hohen Seite scheinen sie von lauter Sichel-förmigen Blätterchen über einander gelegt zu seyn; in der hohlen Seite haben sie an dem einen Rande eine breite Lippe, in der Mitte aber Wirbel-förmige Streifchen. Die Meer-Nabeln, oder Meer-Bohnen sind auch hierher zu rechnen. Sie sind Ey-runde Deckels, welche an der inwendigen Seite braun sind,

(r) Worm. Mus. f. 258.

(s) §. 59. l.) Decknagel von der Purpur-Schnecke. Lat Blatta Byzantina, und zwar Blatta, vom Griechischen βλάττος oder βλάττιον, welches bey den neuern Griechen die Purpur-Schnecke bedeutet. E. Fuchs. L. I. de compos. medicam C. XV. p. 72. Byzantina, weil solche Schnecken bey der Stadt Byzanz in Africa am gewöhnlichsten angetroffen worden: Rondelet. de testac. L. II. C. III. f. 64. ff. Gesn. f. 144. f. Aldrov. f. 294 Calceol. Mus f. 43. f. Major ad Column. de purp. C. 1. §. 19. p. 70. Rumph sagt, sie heissen: Onyx marina; Arab. Adfaro tibi, oder Adfar al tibi; Hebr. Schelechet, Mal. Vnam und Vnam Carbo; Macass. Ambelau; Boet. Lacca nuga; Chin. Lepi oder Hiole; Welriekende Nagel. Ich habe aber vielmehr bey Anzündung derselben einen übeln Geruch, wie angebrant Horn, gespühret. Da hergegen Rumph. L. II. C. XVIII. f. XV. f. 92. von einem eben so gestalten Deckel meldet, daß er zum Räuchwerk gebräuchlich ist; so kann gar leicht

und die Mond-förmigen Schnecken zuschlieſſen. (t) Diese Seite ist gleich, und hat schwarze Schnecken-förmige Linien. Auswendig ist sie erhaben, hat in der Mitte ein Grübichen, und darinnen eine Erhöhung, wie ein Nabel, wovon sie auch den Nahmen haben. Am Rande herum sind sie weiß, hernachmahls gelb-roth, sehr glatt. Fast dergleichen findet man auch an der gestreiften Achat-Schnecke, (u) welche man dunkele See-Nabels nennet. Sie sind Ey-rund, fast so groß, als ein Ducat. Sie haben eine Schnecken-Linie, sind meistentheils dunkel, mit grün und roth gemenget, sind sehr glatt, und glänzen, wie ein Ochsen-Auge. Die genabelten Schnecken mit halb-rundem Munde, welche Halbe-Mond-Schnecken genen-

leicht derselbe mit der Blatta Byzantina seyn verwechselt worden (§ 55. d*) Doch habe ich von einem Freunde, der lange in Ost-Indien gewesen, vernommen, daß er einen angenehmen Geruch gebe, wenn man ihn unter andere wohlriechende Sachen mische, wie etwa der sonst widerlich riechende Zibeth oder Muscus unterm Schlag-Balsam, daß daher der Deckel unter dem Räucherwerk das Haupt-Stücke ausmache, wie der Zibeth unter dem Balsam. Noch ein anderer dergleichen Deckel ist von aussen dunkel-braun, von innen Perl-Mutter-farbig, von einer Schnecke, so §. 44. ¶ beschrieben worden.

(t) Umbilici marini, l. Veneris, Belliculi; Ital. Occhi di S. Luciae, l di Pesce, Pietre di S. Margarita; Mal. Matta Bulan; Holl. Zee-Navels. Rondel. p 98 Gesn. p. 149 Rumph. L. II. C VIII. f. 72. N. I. Tab. XX. A. Bonann. f 450. N. XIII. XIV. Planc. p. 18. Swammerd. Hist. Inf. f. 183. Jacob. Mus. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. XLII. Keysel. Fortgef. Reise-Beschreib. LXIII. Bt. p. 450. *Major ad Columnam de purpura C. I. §. 19. p. 69.*

(u) §. 54. ffff. Rumph. l. c. N. II. Tab. XX. B.

Digitized by Google

genennet werden, (§. 46.) sind auch, wie eine halb von einander geschnittene Kugel, und stellen also fast den halben Mond vor. Hergegen die Deckels an den gemeinen Garten-Schnecken sind fast rund, gehen aber oben an der einen Seite in einen stumpfen Schnabel aus, weil sie sich mit demselben in dem Winkel der Mündung dieser Schnecke fügen müssen. (v) An einer Birn-förmigen Schnecke, (§. 57. o) und an dem Ochsen-Kopfe (§. 53. t) findet man schiefe Sichel-förmige oder Klauen-förmige Deckels, weil diese Schnecken einen langen schmalen, und etwas wie eine Sichel gekrümmeten Mund haben. Hieher sind zu rechnen die wohlriechenden Nägels des Matthioli. (w) Sie sind wie Horn, brauner Farbe, und haben über die Länge auswendig und inwendig Sichel-förmige Queer-Streifen. Einige von den Schnecken-Deckels sind glatt; andere aber gekörnt, oder mit Körnichen besetzt. Das Alpen-Gebürge (§. 46. dd) hat ein Deckelchen, welches Stein-hart, hell-grau und glänzend ist, mit Körnichen besetzt, und an der erhöheten Seite mit einem heraus stehenden Zähnichen. (x) Die gefurchte Mond-Schnecke (§. 55. pp) hat auch auf der auswendi-

(§. 46.) Siehe auch dergleichen beym Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. und Swammerd. l. c f 186.

(v) Swammerd. Hist. Inf. f. 100. & Tab. IV. Fig. II.

(w) Ungues marini, Onyches, Ungues odorati, Ungulae aromaticae; Arab. Athfar Aaheb, oder Adfar Atbaib; Ital. Unghia odorata; in Commentar. ad Dioscor. C. VIII. f. 303. Ich besitze dergleichen Meer-Nägel, welche aber aus Feuer gehalten stinken, und also andere Deckels, als diese, seyn müssen. Major ad Cöl. de purp. C. I. §. 19. p. 70.

(x) Rumph. L. II. C. XI. N. VII. f. 76.

Digitized by Google

gen weissen Seite Knötchen. Auch darinnen findet man einen Unterschied, daß einige von den Deckeln sehr dicke sind, wie die meisten hier beschriebenen; hingegen aber findet man auch welche von dünner Schale. Die Ungarische Wirrbe (§. 43. a**) hat einen Deckel, welcher zwar wie Horn so hart ist, gleichwohl aber so dünne, als Papier. (y) Eine weisse Halbe-Mond-förmige Schnecke (§. 46. a) hat einen Honig-farbenen Deckel, so dünn, als ein Horn. (z) Die mehresten Erd-Schnecken haben auch dünne Schildchen, ingleichen die Papuanische Kräusel-Schnecke.

§. 142. Der Nutz dieser Deckel ist nicht einerley. Er dienet denen Einwohnern der Schnecken zum Schutz. Sie schliessen mit demselben gleichsam die Thür ihrer Gehäuse zu, so oft sich äuserlich ein gefährlicher Anfall eignet. Wie dort die Engel den Loth ins Haus zogen, und die Thür hinter ihm her zuschlossen, ihn wider die Gewaltthätigkeit der bösen Sodomiter zu beschützen; so spricht GOtt gleichsam zu denen gedeckelten Schnecken: Gehe hin, mein Volck, in deine Kammer, schleuß die Thür nach dir zu, verbirge dich ein klein Augenblick, bis der Zorn fürüber gehe. Es ist auch denen Schnecken dieser Deckel eine Decke wider den Winter. Man kann solches daraus abnehmen,

(y) Du Tertre Hist. nat. des Iles Antill. Tr. IV. Ch. I. V. 2. p. 239.

(z) Rumph. l. c.

Kammern) Cubicula, Fornices Concamerationes, thalami. Dahero nennet der gelehrte Herr D. Joh. Phil. Breynius in Danzig dergleichen Schnecken, welche viel Kammern haben; Polythalamia in s. Diss. de Polythal. C. I. §. 13. p. 7.

Digitized by Google

men, weil die Erd-Schnecken gegen den Winter sich zudeckeln, und also, nachdem sie sich in ihre Stube hinein gezogen, für dem Ungemach der Kälte gesichert sind, und diese rauhe Jahres-Zeit ohne Ungemach zubringen; hergegen aber gegen den Frühling, da es beginnet wärmer zu werden, sich wieder aufdeckeln. Ja, dieses thun sie auch mitten im Winter. Wenn man eine zugedeckelte Schnecke in den Busen stecket, so wird man sehen, so bald die Schnecke erwärmet wird, daß sie solchen Deckel von sich stosse. Es bewahret auch solcher Deckel die Schnecken vor allerley Unreinigkeit, welche sonst in die Mündung hinein fallen könte.

§. 143. Ich habe, mein Leser! in diesem Capitel die äusserlichen Theile, welche die Schnecken und Muscheln in sich halten, nach ihrem äusserlichen Ansehen beschrieben. Allein unsere Neugierigkeit soll nun in diese Gebäude hinein gehen, und mit den Augen des Gemüthes die inwendigen Zimmer derselben betrachten. Der Schiff-Kuttel (§. 43.) soll uns hier den Eingang zu seinen innerlichen Kammern öffnen. (a) Er ist ein so bewanderenswürdi-

Kammern) Cubicula, Fornices, Concamerationes, thalami. Dahero nennet der gelehrte Herr D. Joh. Phil. Breynius in Dantzig dergleichen Schnecken, welche viel Kammern haben: Polythalamia. in ſ. Diſſ. de Polythal. C. I. §. 13. p. 7.

(a) C. Swammerd. H. Inſect. N. 8. G. XII. f. 152. Breyn. l. c. C. III. §. 20. hat solchen Schiff-Kuttel innerliches Gebäude mit seinen Kammern und Röhren wohl abbilden lassen. Vid. Tab. I. Bey dem Bonanni f. 475. N. 2. ist er schon nicht so gut gestochen, und Hook in poſt-

nes Geschöpf, daß ich unrecht thun würde, meine Leser vor demselben vorbey zu führen. Wenn man die Schale desselben dem breiten Umfange nach mitten von einander schneidet, so findet man, daß die verborgenen Gänge eine Schnecken-Linie ausmachen. Diese Höhlen solcher Schnecken-Gewinde haben gleichsam verschiedene Gewölbe oder Kammern, welche mit lauter dünnschalichten Blättlein, als mit Zwischen-Wänden, von einander getheilet werden. Diese Wände sind etwas hohl, fast wie eine flache Molle, oder hohler Brenn-Spiegel, deren Hookius (b) ohngefehr vierzig, des Rumphii Commentator aber (c) funfzig gezählet hat. Nachdem die Höhle der Schnecke im Mittelpunct immer enger zusammen lauft, nachdem werden auch diese Zwischen-Wände kleiner, und die Kammern enger. In der vordersten Höhle der Mündung wohnet das Thier selber, die übrigen Kammern aber sind alle unbewohnt, und voll Luft. Im Mittelpunct einer jeden Wand ist ein Loch, durch welches eine schalichte, sehr zarte und leicht zerbrechliche Röhre gehet, welche im Anfange fast so weit, als ein Strohhalm ist, und durch alle Kammern bis zum Mittelpunct der Schnecken-Höhlung gehet, aber auch immer enger wird, wie die

heim. Oper. Works Tab II. Fig. I. hat die Röhre gar vergessen, ob er gleich derselben in s. philosophical Experiments and Observations, p. 306. 307. gedenkt. S. Kupf. N XII.

Wände) Diaphragmata, septula, tabulae, septa. Parietes intergerini.

(b) l. c.

(c) f. 62.

Röhre) Tubulus, siphuncula.

die Höhlen selbst. Durch diese Röhre geht ein Darm von dem inwohnenden Thiere. Wir wollen uns nun auch in dem Inwendigen der abgesonderten Zieher-Hörner (§. 62.) mit unsern Gedanken verfügen. Diese haben vorne die Dicke einer Gänse-Feder, laufen in einer Schnecken-Linie in der Mitte zusammen, da sie in der Mitte immer enger werden. Allein die Gewinde berühren einander nicht, treten aber nach dem Mittelpuncte der Schnecken-Linie enger zusammen. Die Schale ist auswendig etwas rauh, weislicher Farbe, sehr zart, und mehrentheils durchsichtig, wie Papier, daher man auch die inwendigen Zwischen-Wände dadurch sehen kann. (d) Diese Zwischen-Wände sind rund, und wie Pfannen ausgehöhlet, und man kann die erste davon in der Mündung sehen. Oben hat eine jegliche Zwischen-Wand ein zartes Löchlein, an welchem eine zarte Röhre ist, welche in das Löchlein der andern Wand sich füget. Die andere Wand hat eben dergleichen Röhrlein, welches sich in das Löchlein der dritten füget, und so geht es mit den übrigen Wänden bis zum Mittelpunct der Schnecken-Linie. Die Höhle der ersten Röhre ist so enge, daß nur eine Borste durchgehet, und gleichwohl werden solche Röhrlichen nach dem Mittelpunct der Schnecken-Gewinde immer enger, gleichwie die Wände selbst immer kleiner werden. Die Wände so wohl, als die

Abgesonderte Zieher-Hörner) Breyn. de Polythal. C. IV. §. 42. p. 21. Rumph. Tab. XX. N. I. f. 62. Nautili albi, pellucidi, reretes. Lift. in H. C. L. IV. Sect. IV. Fig. 2. add. Hook l. s. c. p. 282. Tab. II. f. 4. Swammerd. Hist. Insector. f. 150. Tab. VII. Fig. VII. f. S. Kupf. N. CLII.

Digitized by Google

Röhren glänzen wie Perl-Mutter, und man kann derer sechs bis sieben und dreyßig zählen. Man kann solche Zwischen-Wände mit ihren Röhren genauer betrachten, wenn man die äusserliche Schale mit Behutsamkeit halb abbricht, und sie sodann mit bewafneten Augen betrachtet. Ich will meinen Lesern solche Zwischen-Wände im Kupferstiche hier vor die Augen legen, wie sie durchs Vergrösserungs-Glas aussehen. Denn wenn ich sie in ihrer natürlichen kleinen Gestalt vorstellen wollte, würde weder mein Pinsel, noch des Kupferstechers Grabstichel zart genug seyn, solche deutlich auszudrucken. Man siehet nemlich einige Zwischen-Wände mit ihren Röhren. Oben siehet man das Loch der Röhre, und sodann die Röhre selbst, welche als ein Handgriff in das Löchlein der andern Wand überaus genau eintritt, wie etwa die blechernen Röhren an einem Sehe-Glase. Diese Wände und Röhrlein werden endlich in dem Mittelpuncte der Schnecken-Gewinde so klein, daß sie auch den schärfsten bewafneten Augen unsichtbar werden. Unsere Neugierigkeit gehet nunmehro aus diesen Gehäusen heraus, und verfüget sich mit dem Leit-Faden der Vernunft in die innersten Irrgänge der Tuten-Schnecken. Die Mündung, oder offene Thüre derselben ist schmal, und gehet vom Boden an bis oben an die Spitze aus. An dem Boden siehet man auswendig die Schnecken-Linien, welche Anzeigen sind der innerlichen schalichten Wände, die sich um die Spindel herum winden, doch so, daß ein Gang zwischen ihnen bleibet. Weil aber das Gehäuse solcher Tuten unten breit ist, und oben enge zusammen gehet, wie eine runde Pyra-

Digitized by Google

anide; so ist es mit diesen gewundenen Wänden auch. Sie laufen nach dem Mittelpunct der Schnecken-Linien unten immer enger, oben aber so spitzig in einander, daß man es fast nicht mehr sehen kann. Es wird dieses genug seyn, die wunderbare inwendige Bau-Kunst einiger Schnecken bloß zu sehen zu haben, nur dieses bemerke ich noch, daß viele Schnecken-Schalen inwendig so glatt sind, als ob sie ausgeglättet wären.

§. 144. In denen zweyschalichten Muscheln findet man zwar keine innerlichen Gewinde, allein man hat bey ihnen das inwendige Schloß, oder Verbindung zu bemerken, vermöge dessen sie sich fast verschliessen können. Mehrentheils findet sich solches Schloß inwendig gegen den vordersten Rande über, bald in der Mitte, bald nach einer Seite zu dem vordersten Rande gegen über stehenden Randes. Es bestehet dieses Schloß in einer solchen Zusammenfügung, wie an den Knochen, (a) da in der einen Schale einige Grübichen sind, in welche einige Erhöhung an der andern Schale genau einschliesset, da hergegen die Erhöhungen an der andern Schale wiederum in die Grübichen der gegenseitigen Schale sich genau fügen. Man kann dergleichen wahrnehmen an des Wormii Runzel-Muscheln, an einer raren Gien-Muschel (b) desselben, (c) und an dem Esels-Hufe desselben. (d) Diejenigen Muscheln aber, welche dergleichen

Schloß

Schloß) Cardo, clauſtrum.
a) Inarticulatio, ginglymus, gomphoſis.
b) In Muſ. L. III. C. VII. f. 254.
c) l. c.
d) l. c. f. 255. & Tab. N. CXI.

Schloß nicht haben, schiessen doch an einem gewissen Orte zusammen durch ein Stücklein Haut, welche aus lauter länglichen zusammengesetzten Fäserchen bestehet; und wenn sie naß ist, sich wie ein Leder oder Pergament biegen lässet, wenn sie aber recht trocken wird, ist sie zubrechlich. Man findet dergleichen an den Perl-Mütern, (§. 84.) an den Strahl-Muscheln, (§. 105.) an den Austern, (§ 107.) u. a. m. Damit man die Beschaffenheit eines solchen Schließ-Häutchen genau erkennen lernen möge, will ich solches aus des Antonii von Heide Zergliederung der Mieß-Muscheln hieher setzen: Das Schließ-Häutchen der Mieß-Muscheln, welches die zwey Schalen derselben zusammen hält, ist inwendig an der Schale, gleich wie es an denen Strahl-Muscheln auswendig ist. Es ist mit schwarzer Farbe gezieret, zwar ziemlich zähe und hart, aber doch weicher, als die Schale selbst, wird aber härter, wenn es eine Zeitlang an der Luft liegt. Es scheinet, als bestehe es aus lauter zarten neben einander liegenden Zäserlein, und wird allenthalben mit einer weissen Einfassung umschlossen, welche so hart ist, als die Schale selbst. Es bestehet auch aus eben solchen Zäserchen, als das Schließ-Häutlein, daher es zu muthmasen stehet, daß diese Einfassung aus den ältesten Theilen des Schließ-Häutleins hart worden. Dieses Schließ-Häutlein, damit

Stücklein Haut) Cartilago, ligamentum, symmenosis, vinculum.

(o) Fig. II. in Valent. Amphith. Zoot. f. 139.

Digitized by Google

Damit es nicht von dem äusserlichen Wasser verunreiniget werde, ist mit einem andern Häutchen noch bedecket, welches zwar eben die Zähigkeit und Härtigkeit hat, als das Schließ-Häutlein selbst, doch aber auch von ihm unterschieden ist. Denn die Farbe an diesem äusserlichen Häutlein ist bey den frischen Schalen grün, bey denen aber, welche eine Zeitlang an der Luft gelegen, eben so weiß, als wie der Umfang des Schließ-Häutleins selbst. Es ist dieses äusserliche Häutlein so zart, daß man an demselben keine Fäserchen gewahr wird. An einigen Muscheln findet man, daß sie wohl eine gedoppelte Vergliederung haben, als auch ein solches Schließ-Häutchen, mit welchen beyden sie fest zusammen schliessen, wie an denen Nägel-Muscheln (§. 93. a) zu sehen. Sie schliessen aber öfters überaus fest, daß man sie mit Mühe kaum von einander kriegen kann, und was darzwischen kömmt, ergreifen ihre Schalen sehr fest. Schon Aelianus meldet, (f) daß in dem rothen Meer gewisse starke Muscheln anzutreffen wären, welche an ihrem Rande herum starke Zähne hätten, wie an einer Säge, mit welchen sie so scharf zusammen schlössen, daß sie dasjenige Glied der schwimmenden Fischer, welches sie ergriffen, abschnitten. Diese Anmerkung wird durch die Erfahrung bestätiget. Es giebt auf den Molucischen und Papoesischen Eylanden grosse Nagel-Muscheln, (g) welche so fest zusammen schliessen, daß, wenn die Matrosen ihre Anker fallen lassen, dieselbigen den Strick

(f) De Animalib. L. X. C. XX.
(g) Rumph. l. 1[illegible].

Digitized by Google

Strick an denenselben abbeissen, daher zu glauben stehet, daß sie auch wohl eine Hand abschneiden sollten. Daß dergleichen auch wirklich geschehen, hat Anderson in seiner Orientalischen Reise-Beschreibung (h) angemerket. Er sagt: Auf dem Prinien-Eylande, nicht weit von Batavia, lag am Strande eine Auster, so 7 Ellen in Umkreiß hatte, von den Holländern Klippkunte genannt, weil sie sich gemeiniglich bey den Klippen aufhalten. Als diese Auster aufgethan gelegen, ist jemand hinzu gegangen, vermeinend, sie wäre todt, steckt die Hand hinein, das Fleisch anzufühlen, die Auster aber that sich geschwinde zu, und der Mensch gieng seine Hand quitt.

§. 143. Ob ich wohl oben (§. 114.) angemerkt, daß die bisher betrachtete Schalen der Schnecken und Muscheln nicht in eigentlichem Verstande Häuser derselben genennet werden könnten, so kann man doch gar wohl in uneigentlichem Verstande sie also nennen, in Betracht der mancherley Gleichheit, welche die Schalen mit den Häusern haben. Werden die Wände der Häuser von Wasser und Leimen verfertiget, welcher anfänglich ein weicher Teig ist, hernach aber an der Luft trocken und feste wird; so gehet es mit den Schalen auch so zu. Sie bestehen aus einem Salz und irdischen Stoff. Nun haben die Chymici angemerkt, daß diese, wenn sie sich vereiniget, einen harten Cörper ausmachen, wie bey dem Glasmachen zu sehen. Demnach werden die Schalen auch fest. Nur dieses ist bey vielen Schnecken und

Mu-

(h) Olear. Reise-Beschreib. L. 1. C. 5. p. 6.

Digitized by Google

Muscheln zu bewundern, daß diese Schalen auch gar mitten im Wasser erhärten, da anderer Zimen, so lange er im Wasser liegt, nicht hart wird. Pfleget man in den Häusern grosser Herrn sich wohl die Wände inwendig mit Tapeten zu kleiden, so findet man dieses an den Schalen unserer Thierlein auswendig. Sie sind umgeben mit ihren Schalen-Häutlein. (§. 115.) Wie weit gehet aber dieses nicht den künstlichsten Tapeten vor? Hat die Kunst auch so feine Zeuge erfinden können, die von einem so zarten Gewebe sind? Man halte Salomons Kleider gegen dieses Häutlein, wie grob werden sie in Vergleichung hergegen seyn? Wie weitläuftig wird ihr Gewebe gegen dieser ihre Zäserchen seyn? An denen Häusern hat man starke und dünne Wände, nachdem es die Beschaffenheit derselben erfordert. Stuben, wo eingeheitzet wird, umgiebet man mit starken und dicken Wänden, daß die Hitze nicht so leicht verfliege; hergegen pflegt man auch wohl eine Stube mit einer dünnen papiernen Wand zu durchziehen. Die Schnecken und Muscheln haben auch nicht einerley Schale. Einige sind stark und dick. (§. 117.) Viele, so auf der See gereist, haben angemerkt, daß diejenigen Schnecken und Muscheln, welche die mehreste Unsicherheit, Nachstellung und Gefahr, zerscheitert zu werden, haben, auch mit den dickesten Schalen versehen sind, die ihnen also zur Sicherheit dienen. Man sieht es an denen Schnecken, die sich zur Zeit der tobenden Stürme der grimmigen See nicht fest an Felsen anhangen können. Diese haben gemeiniglich sehr starke Schalen, daß sie ein gewal-

tiges

tiges Anschlagen an dieselben aushalten können, und nicht, wie an Felsen geschmissene Schiffe, in Trümmern zerscheitern. Hergegen aber haben auch andere dünne Schalen, nachdem es ihre Beschaffenheit erfordert. Die Schnecken, so in Teichen oder süssen Seen ihren Aufenthalt haben, besitzen keine sonderliche Härte noch Stärke, weil sie hier so starke Verfolger nicht haben, als in der See, auch von den Wellen nicht so stark an Felsen angeschlagen und zerschmettert werden können. Die kriechenden Erd-Schnecken haben dünne Schalen, damit sie solche desto leichter fortragen können. Die annoch zarten Schneckgen begeben sich in die Höhlen der Schwämme, als in weiche Bettlein, damit sie nicht durch das Anschlagen der Wellen an Felsen zerscheitert werden mögen. (§. 243.) Die Steck-Muscheln vergraben sich in Sand, darinnen sicher zu seyn. (§. 240.) Die Schüssel-Muscheln kleben fest an den Klippen, um nicht zerschellet zu werden. (§. 242.) Ja bey Ancona und Tarent findet man im Meer Nägel-Muscheln, welche gar zarte Schalen haben, dahero hat sie Gottes Weisheit gelehret, sich in Steine zu machen, worinnen sie leben und wachsen, welche ihnen statt einer Mauer dienen. (a) Findet man an Häusern durchsichtige Fenster; so findet man an einigen Schnecken durchsichtige Schalen, (§. 119.) durch welche man, als durch ein Glas, die Inwohner sehen kann. Werden die Zimmer der Häuser abgemessen, und die Zahl der Stockwerke bestimmet, auch die Grösse der Häuser nach

(a) Bonann. f. 414.

Digitized by Google

er Bequemlichkeit der Einwohner eingerich-
) findet man dieses alles an den Gehäusen
Schnecken auch. Sie haben ihre geometri-
hmessung, (§. 120. u. 121.) ihre Anzahl der
inde, als kleiner Stockwerke, (§. 122.) ihre
sse, (§. 123.) wovon sonderlich merkwürdig
daß die kleinen Arten niemals grösser werden,
nen Gott durch die Natur ihre Grösse be-
net hat, ob sie gleich mit den grossen öfters an
n Orte wohnen, wo sie eben so viel Nahrung
Wachsthum, als jene, haben könten, und wo
aus einem kleinen Ey zu einer solchen Grösse
sen. Bringen die Baumeister an denen Häu-
mancherley Erfindungen und Zierlichkeiten
so findet man dergleichen an denen Gehäusen
r Steinschalichten Thiere. (§. 124. bis 133.)
rsehen die Baumeister die Häuser mit gehöri-
Eingange, mit Thüren, welche zur Verwah-
g mit Schlössern versehen sind; so hat die Na-
dieses alles auch hin und wieder bey diesen Thier-
gar weislich angebracht. Die Mündung
134.) ist ihr Aus- und Eingang, welche nach der
eschaffenheit ihres Leibes eingerichtet ist. Die
eckels (§. 140. u. f.) sind die Thüren, welche sie
genau in die Mündung fügen, daß nicht die ge-
ngste Luft noch Wasser darzwischen hinein drin-
n kann, und an vielen zweyschalichten Muscheln
t die Natur künstliche Schlösser angebracht.
.144.) Haben die Häuser ihre Treppen; so fin-
t man an den Spindeln (§. 136.) und Gewinden
leichsam eine Wendel-Treppe. Haben die
äuser ihren Grund und ihr Dach; so ist an
en zweyschalichten Muscheln (§. 65.) die eine Schg-

Digitized by Google

le der Grund, die andere das Dach. Will man einen Thurm sehen, so halte man die Mündung an den meisten gewundenen Schnecken unten, und die Spitzen (§. 137.) oben, so wird man ihn erblicken. Hat man Häuser, die nur schlechte Hütten, ohne innerliche Stuben und Kammern sind; so findet man auch viele Schnecken und Muscheln ohne innerliche Abtheilungen. Sind aber andere Wohn-Häuser mit mancherley Zimmern versehen; so haben auch verschiedene Schnecken dergleichen. (§. 143.)

§. 146. Hier findet ein forschendes Auge an diesen, dem Ansehen nach verächtlichen, aber von Gott aufgerichteten (§. 32.) Gehäusen etwas, worüber sich die scharfsinnigsten Männer verwundern müssen, da man doch nur das Gröbeste von ihrem Zeuge siehet. Welch einen unendlichen Verstand muß nicht Gott haben? Man kann aus dem Werke eines Künstlers gar richtig einen Schluß auf den Verstand und Geschicklichkeit desselben machen. Je mehrere Regelmäßige Gestalten, Zierrathen und Veränderungen nun sich bey den Schalen dieser Thierlein vor die Augen legen, jemehr siehet man Merkmale des unaussprechlichen Verstandes Gottes, und man mag um so viel sicherer sagen, daß Gott bey der Schöpfung so mancherley Schalen die Absicht gehabt, seinen unendlichen Verstand auf das allerdeutlichste herfür leuchten zu lassen. Welcher Bazaleel und Ahaliab hat ein solches künstliches Gebäude aufführen können? Muß man nicht sagen: Gott sey eben so ein grosser Künstler bey Errichtung kleiner Schnecken-Gehäuse, als bey Erbauung des grossen Welt-Gebäu-

Digitized by Google

bäudes? Bewundert man die Kunst geschickter Wachs-Poussirer, deren Händen doch die Gehmeidigkeit des Wachses leichtlich nachgiebt? Wie vielmehr hat man zu bewundern die mancherey Gestalt derer Schalen, welche hart, und doch o wunderbar gedrehet, so mannigfaltig ausgezieret sind? Wir treffen an ihnen die schönste Ordnung an. Eine jegliche Schale hat ihre eigene äusserliche Gestalt, ihre eigene Zierrathen. Die Theile derselben haben ihre angewiesene Lage, sie stehen geschickt neben einander, eines nimmt neben dem andern seinen angewiesenen Platz ein. Nun ist die Ordnung der Natur ein wohl eingerichtetes Verhältniß der Dinge, die dem Platze nach neben einander stehen. Die Ordnung erfordert eine Person, welche solche vorgeschrieben. So wenig nun als sich die Natur selbst aus ihrem ersten Nichts §. 32.) herfür gebracht hat, so wenig hat sie ihre eigene Verordnerin seyn können. Sie ist verbunden, dem Winke des Allmächtigen zu gehorsamen, sie machet an jeder Gattung der Schnecken und Muscheln allezeit einerley Gestalt der Schalen, durch welche man eine jede Gattung von der andern unterscheiden kann (s. die Tabellen zu dem §. 40 §. 62. §. 65. §. 82.) so kann sie nicht selbst die Richtschnur ihres Verhaltens seyn. Siehe nun, mein Leser, aus dem vorigen §. die künstliche und mannigfaltige Bau-Art der Schnecken, kanst du dir wohl einbilden, daß ein blosses Ohngefähr die Schalen derselben herfür gebracht? Wenn du in eine grosse Stadt kämest, und erblickest bewundernd die schönen gebaueten Häuser, du sähest, wie alle Theile derselben so Regelmäßig gebauet, so geschickt

chickt in einander gefügt, mit so vielerley Zierrahen ausgeschmücket, würdest du wohl sagen: Welch ein Spiel des blinden Schicksals! wie viel ordentliche und schöne Dinge haben sich hier ohngefährer Weise zusammen gesetzt? Ich halte nicht dafür, daß du so unsinnig seyn, und so närrisch reden würdest. Vielmehr glaube ich, daß du sagen würdest: Alles dies ist recht wohl ersonnen, und recht wohl geordnet! es herrschet hier ein guter Geschmack und vieler Verstand. Es muß ein guter Meister diese Häuser erbauet haben. Du glaubest also von Dingen, welche die Kunst ersonnen und hervorgebracht, die doch nur der Natur nachahmet, von denen Verhältnissen derselben ihre Regeln hernimmt, und doch ihre unzehlige Abwechselung nicht in allen nachmachen kann, es müsse ein Meister seyn, der ihren Entwurf gemacht, und ihr ihre Wircklichkeit zu Stande gebracht; wie vielmehr ist es doch billig, daß du von den Schalen der Schnecken und Muscheln gläubest: Der allmächtige Gott sey der bewundernswürdige Meister, dessen Hände sie verfertiget. Selbst die Erfahrung kann dich lehren, daß diese Schalen nicht durch ein blindes Ohngefähr zusammen gelaufen. Zerstosse die Schalen einer Schnecke klein, thue sie in Wasser, rühre es um, wie du wilt, und laß es sodann sich wieder setzen, ohnerachtet dieß Pulver aus dem Stoffe der Schalen bestehet, so wirst du doch niemals finden, daß es von ohngefähr in ein ordentliches Schnecken-Behäuse zusammen laufen sollte, warum wolltest du es also von den andern Schnecken glauben? Es ist dannenhero die grosse Mannigfaltigkeit der Schnecken-Häuser vielmehr von Gott, dem allmäch-

Digitized by Google

nächtigen Schöpfer aller Dinge, aus gew
Absichten mit wohlbedachtem Rathe gemacht
leich solche Absichten unserm eingeschren
nenschlichen Verstande nicht alle erforschlich
Hier ruft meine andächtige Verwunderung
ücket aus: Herr, wie sind deine Werke so
nd viel! Du hast sie alle weislich geordnet.
04, 24. Wir arme Menschen können kein
hne Mühe und Schwierigkeiten zu Stande
en, und wenn wir ein einzig Werk der N
achahmen wollen, so kostet es Fleiß und Schn
Aber der allmächtige Künstler gab mit einem
igen Worte so vielerley Schnecken, ja unz
en Wesen ihr Daseyn, die alle wunderwü
on einander unterschieden sind.

§. 147. Es könte zwar ein verblendeter Verl
er des göttlichen Daseyns sagen: Sind
Schalen von einem allweisen, vernünftigen
llmächtigen Wesen, welches du Gott nen
oher kommt denn so viel Unordentliches an
Schalen? Warum findet man Muscheln vor
leichseitigen Schalen? (§. 83. u. f.) Zeiget d
icht vielmehr an, daß sie von Gott nicht gema
llein so scheinbar dieser Einwurf ist, so nic
t auch derselbige. Man findet ja an den n
esten Schalen eine ungemeine Ordnung
Regelmäßiges Verhältniß der Theile g
inander. Siehet man gewundener Schne
ore Gehäuse an, so erblickt man, daß an dense
ie eine Seite der Schale wie die andere ist.
nger die Gewinde nach ihrer Spitze, oder bey
hen Schnecken nach ihrem Mittelpunct ge
e mehr verkürzen sie sich auch Regelmäßig. He

Digitized by Google

die Schalen Stacheln, Hügels oder Knoten, so sind sie an dem gröſten Gewinde am gröſten; je enger, kleiner und kürzer die Gewinde werden; je kleiner werden auch nach dem Verhaltungs-Maaß solche Stacheln, Hügels und Knoten, daß sie sich an dem kleinesten Gewinde fast verliehren, oder unsern blossen Augen fast unsichtbar werden. Stehen sie auf dem obersten Gewinde in einer gewissen Weite von einander, so stehen sie auf dem andern und folgenden Gewinden um so viel enger zusammen, wie viel ein jegliches Gewinde im Verhältniß gegen das vorhergehende enger worden. Und wie viel zweyschalichte Muscheln haben wir nicht, an welchen der Schnabel des Schlosses recht in der Mitte stehet, und eine Seite der Schale ist von dem Schlosse eben so weit entfernet, als die andere. (§. 66 u. f.) Und ob zwar nicht zu läugnen, daß man zuweilen an den Schalen was Unordentliches antrift, so zeiget ja dieses eben nichts Unverständiges an. Denn was bisweilen unordentlich und nicht regelmäßig ist, das setzet Ordnung und Regel voraus, und ist nur eine Ausnahme von der Ordnung und Richtschnur; folglich kann eine Unordnung ein Kennzeichen eines verständigen, weisen und allmächtigen Wesens seyn, wofern man siehet, daß solche Unordnung nach der Verbindung mit andern Dingen oder Theilen nöthig gewesen. Wenn ein geschickter Baumeister viel Häuser und Palläste erbauet, an welchen allen man die schönste Ordnung der Theile des Hauses erblicket; man findet aber zuweilen an einem oder andern Hause etwas Unordentliches; so schliesset man daraus nicht, daß der Baumeister dieses nicht hätte ordentlicher

Digitized by Google

licher erfinden und bauen können, sondern, da er solches an so vielen andern Gebäuden bewiesen, so urtheilet man, er müsse seine bewegende und hinlängliche Ursachen gehabt haben, warum er nach den Absichten des Einwohners hier von der Ordnung und Richtschnur abgegangen. Warum urtheilest du doch, o Mensch, von Gott nicht auch so?

§. 148. Diejenigen, deren Verstand die Bosheit nicht verkehret hat, werden aus genauer Betrachtung alles desjenigen, was in diesem ganzen Capitel von den Schalen dieser Thierlein gesagt worden, vielmehr erkennen, es müsse sich in dem Schöpfer derselben ein unbegreiflicher Verstand und Weisheit finden, nach welcher er sich ihre Gestalt, Gebäude, Theile, Eigenschaften, denen sie zu dem vorgesetzten Zweck nöthig gehabt, ehe sie erschaffen worden, vorgestellet habe. Er müsse gewust haben, auf was Weise dieselben möglich wären, und was darzu erfordert würde, sie nach seinen weisen Absichten einzurichten. Mir gefället daher wohl das artige Gleichniß, dessen sich Lactantius (a) bedienet, wenn er also saget: Wenn ein erfahrner Baumeister

(a) De Opif. Dei, C. IV. Si peritus Artifex, cum magnum aliquod aedificium facere constituit, primo omnium cogitat, quae summa aedificii perfecti futura sit, & ante emetitur, quem locum tanto pondus expectet, vbi magna operis structura sit moles, quae columnarum moles internalla, qui, aut vbi aquarum cadentium decursus, aut exitus, & receptacula; haec, inquam, prius praeuidet, vt, quaecunque sunt perfecto operi necessaria, cum ipsis fundamentis ordiatur. Cur Deum quisquam putet machinandis animalibus non ante praeuidisse, quae ad videndum necessaria essent, quam ipsam vitam daret?

Digitized by Google

ſey, ſo ſey er ein ganzes Haus zu bauen ſich vorgeſetzet, vor allen Dingen überleget, wie das Haus, wenn es erbauet, überhaupt ſeyn ſoll, und vorhero ausmiſſet, an was vor einen Ort er die leichten Theile anbringen ſoll, und wohin er die ſchweren Dinge ſetzen ſoll; wie weit er die Säulen von einander bringen, wie und wohin er den Ablauf, Ausgang und Waſſer-Fänge der fallenden Waſſer bringen ſoll; dieſes alles, wie ich ſage, erſt vorher ſiehet, daß er alles, was zum Ausbau des ganzen Werkes nöthig iſt, ſelbſt bey der Grundlegung anfange. Warum wolte doch jemand denken, daß Gott bey Erbauung der Thiere nicht vorher geſehen habe, was zu überſehen oder zu überlegen nöthig war? So wenig man nun bey einem ſchönen Gebäude wird läugnen können, daß der Meiſter deſſelben ein vernünftiger und geſchickter Mann, von vielem Nachdenken und Geſchmack geweſen; ſo wenig wird man auch bey der Bildung und Einrichtung der Schalen in Abrede ſeyn können, daß Gott, der Baumeiſter derſelben, von unendlichem Verſtande und Weisheit ſeyn müſſe, da er dieſelben nach der Beſchaffenheit und Nothdurft der einwohnenden Thierlein verfertiget. Bey den glücklichſten Erfindungen menſchlichen Witzes entdecken oftmals wiederholte Verſuche manche Fehler, aber bey dieſen und allen andern Werken Gottes iſt in den urſprünglichem Entwurf keiner entdeckt worden, und an ihrem erſten Muſter findet nicht die geringſte Verbeſſerung ſtatt. Je genauer man alle menſchliche Werke unterſucht, deſto mehr Unvoll-

Digitized by Google

ollkommenheiten nimmt man gewahr; allein
: mehr man göttliche Werke betrachtet, desto
ehr wird man von ihren Vollkommenheiten en-
icket; und je mehr Aufmerksamkeit man darauf
endet, je mehr Züge einer vollkommen weisen
Meister-Hand entdecket man darinne. Gewiß,
weiter man in der Untersuchung der wunderbaren
Behäufs fortgehet; je mehr wird man befinden, daß
ieses alles alle Schranken des menschlichen Ver-
tandes und Weisheit weit übersteige, und Gottes
Weisheit unendlich gröſſer sey, als aller Menschen
Weisheit. Hiob sagt darinnen ganz recht im
XII. Cap. v. 13. Bey ihm ist Weisheit und Ge-
walt, Rath und Verstand. Syrach sagt gleich-
falls im I. Cap. im 1. Versicul: Alle Weisheit
ist von Gott dem Herrn, und ist bey ihm
wiglich. Und der heilige Paulus nennet ihn
mit Recht: Den allein weisen Gott, Röm.
XIV, 17., weil er allein seine Weisheit von sich
selbst hat, da alle andre Weise hergegen dieselbe von
ihm haben.

§. 149. Nebst der Weisheit Gottes siehet man auch an den Schalen der Schnecken seine Allmacht. Die Allmacht Gottes ist eine unermeßliche Kraft, etwas, das vorher müglich war, auch wirklich darzustellen. Nun sind die Schnecken und Muscheln mit ihren Häusern wirklich da, mit ihrer mancherley Gestalt, Zierrathen und dergleichen. Sie haben aber den Grund ihres wirklichen Daseyns nicht selbst, sondern in Gott, (§. 32.) folglich erhellet an ihnen die göttliche Allmacht. Indem er aber diese Thierlein mit ihren Schalen nicht nur zur Wirklichkeit gebracht, son-

Digitized by Google

dern sie noch darzu auf so gar vielerley Art gebildet, wie wir in diesem ganzen Capitel gesehen, so erhellet hieraus seine Allmacht um so viel mehr. Hätte er alle Gehäuse nur auf einerley Art gebildet; so hätte man denken mögen, seine Macht wäre so weit eingeschränkt worden, daß er sie so, und nicht anders bilden könnten; da er aber sie auf so vielerley Art gestaltet, so siehet man, daß seine Macht überschwenglich mehr thun könne, als wir verstehen. So ist also Macht und Weisheit in Gott verknüpfet, und Hiob setzet dannenhero beyde recht wohl zusammen, wenn er von ihm saget: Er ist weise und mächtig, Cap. IX, 4. Verehre dannenhero, o Mensch! in tiefster Demuth beyde die Weisheit, als auch die Allmacht Gottes. Der allgemeine Zweck, den Gott setzet, ist die Verherrlichung seines allerheiligsten Nahmens. Er findet nichts höheres und vortreflichers, als sich selbst, und so kann er auch in allen seinen Handlungen nichts herrlichers, als sich selbst, zum Zweck haben. Zu dem Ende legt er uns diese und andere Geschöpfe vor die Augen, daß wir in denselben, als in so viel Spiegeln, die Herrlichkeit seiner Weisheit und Allmacht erblicken, und in uns verherrlichen sollen. So thue dann dieses, o Mensch! und rufe mit David aus: Herr, unser Herrscher! wie herrlich ist dein Name in allen Landen? Ps. VIII, 1. Und da du siehest, daß er vor die Wohnungen solcher armen Thierlein, deren Seelen doch vergänglich sind, so weißlich, so allmächtig gesorget; so traue ihm doch zu, daß er auch nach deinem Tode, wenn das irdische Haus deines Leibes zerbrochen worden, vor

eine

eine Behausung deines unsterblichen Geistes sor-
gen werde. Ich setze zum Voraus, daß Gott
nebst seiner Verherrlichung auch den Endzweck ha-
be, dich recht glückselig zu machen. Denn wenn
er dieses nicht wollte, so könnte er nicht das höch-
ste Gut seyn. Diese Glückseligkeit ist entweder in
der hier bewohnten Welt, oder in einer zukünf-
tigen Wohnung zu finden. Soll sie in dieser Hüt-
te zu finden seyn, so muß sie in einem Vergnügen
bestehen, welches mit keinem Mißvergnügen verni-
schet ist. Nun mag allhier ein Mensch so viel Gu-
tes geniessen, als nur immer möglich ist, so wird
doch immer was Mißvergnügtes mit unterlaufen.
Und wenn auch sein Leben von nicht dem geringsten
Mißvergnügen beunruhiget würde, so müste ihn
doch die Furcht, sein Vergnügen durch den Tod
zu verliehren, mißvergnügt machen; folglich ist
die wahre Glückseligkeit der Seele hier nicht zu fin-
den. Wohnet sie aber nicht in dieser Behausung,
so ist sie entweder gar nicht zu hoffen, oder Gott
muß sie vor die Seelen der Menschen in einer an-
dern Wohnung aufgehoben haben. Das erste ist
unmöglich, denn so würde die Weisheit Gottes
wider ihren Entzweck handeln, welcher nebst der
Verherrlichung ihres Namens, die Beförderung
der wahren Glückseligkeit der Menschen ist; so muß
demnach Gott ein ander Wohnhaus in jenem Le-
ben vor die Seelen der Menschen aufgehoben ha-
ben, wo sie der ewigen Glückseligkeit theilhaftig
werden können, wenn sie sich darnach verhalten.
Dies ist das Haus, von welchem unser hochge-
lobter Heyland, Jesus Christus, gesprochen: In
meines Vaters Hause sind viel Wohnungen.

Wenns

Digitized by Google

Wenns nicht ſo wäre, ſo wollte ich zu euch ſagen: Ich gehe hin, euch die Stätte zu bereiten. Und ob ich hingienge, euch die Stätte zu bereiten, will ich doch wieder kommen, und euch zu mir nehmen, auf daß ihr ſeyd, wo ich bin. Joh. XIV, 2. 3. Dies iſt das Haus, von welchem der heilige Paulus aus Trieb Gottes des heiligen Geiſtes geſchrieben hat: Wir wiſſen aber, ſo unſer irdiſch Haus dieſer Hütten zerbrochen wird, daß wir einen Bau haben, von Gott erbauet, ein Haus, nicht mit Händen gemacht, das ewig iſt, im Himmel. Und über demſelbigen ſehnen wir uns auch nach unſerer Behauſung, die vom Himmel iſt, und uns verlanget, daß wir damit überkleidet werden. 2 Cor. V, 1. 2. Dies iſt die gröſſere und vollkommenere Hütte, die nicht mit der Hand gemacht iſt. Ebr. IX, 11. Gott der Vater hat ſie uns zugedacht; Jeſus Chriſtus hat ſie uns erworben; der heilige Geiſt will uns dahin leiten. Da nun dieſes der ſelige Endzweck Gottes iſt, ach, ſo handele doch ein jeglicher demſelben gemäß! Denen Schnecken und Muſcheln ſind ihre Häuſer angebohren, die Menſchen aber müſſen nach der Behauſung ihrer ewigen Glückſeligkeit trachten. Was würde es ſie helfen, wenn ſie hier in köſtlichen Palläſten wohneten, und darinnen mit dem reichen Manne alle Täge herrlich und in Freuden lebten; hernach aber, wenn ſie der Tod heraus führete, an den Ort der Quaal, in die Behauſung der Teufel, und in das Gefängniß der Verdammniß kommen ſollten, wo Mangel ohne Erſetzung, Durſt ohne Tränkung; Betrübniß ohne Tröſtung;

Digitized by Google

ſtung; Pein ohne Errettung ſeyn wird. Ein jeglicher laſſe ſich dannenhero die wohlgemeinten Worte unſers liebſten Heylandes Jeſu nachdrücklich zu heiliger Folge ins Herz geprägt werden: Gehet ein durch die enge Pforte; denn die Pforte iſt weit, und der Weg iſt breit, der zur Verdammniß abführet, und ihrer ſind viel, die darauf wandeln. Und die Pforte iſt enge, und der Weg iſt ſchmal, der zum Leben führet, und wenig iſt ihrer, die ihn finden. Matth. VII, 13. 14.

§. 150. Die Kleinigkeit vieler Steinſchalichten Thierlein verdienet hier noch einige Aufmerkſamkeit. Gleichwie man zum Beweis der Wirklichkeit Gottes ſich insgemein auf die groſſen Welt-Cörper, oder wenigſtens auf groſſe Thiere beruſet; ſo kann man ſich in dieſer Abſicht eben ſo wohl auf dieſe ſehr kleine Thierlein beruſen. Die mehreſten Menſchen zwar gehen dieſelbigen mit einer nachläßigen Unachtſamkeit vorbey, weil ihnen dieſelbigen nicht ſo gleich, noch ſo deutlich in die Augen fallen, als jene. Allein, man kann auch in dieſen kleinen Thierlein die Gröſſe der Allmacht Gottes, welche ſie erſchaffen, (§. 32.) handgreiflich ſehen. Es haben die Weltweiſen und Naturkündiger gar recht angemerket, daß in der Natur die Materien unſäglich kleine Theilchen getheilet werden können, (a) und faſt ins Unendliche gehe. So haben auch

(a) Z. E. Der Franzöſiſche Ritter, Hoſpital, in ſ. Analyſe des infiniment petits, der Italiäner, Guido Grandus, in diſquiſit. geometrica de infinitis infinitorum; der Engelländer Rob. Boyle de mira ſubtilitate effluviorum ſtun-

ter

auch solches verschiedene durch Versuche, vermittelst der Vergrösserungs-Gläser, an den kleinsten Thierlein dargethan, (b) welchen man ebenfalls Dank schuldig ist, als dem Christophoro Columbo, weil diese uns durch Hülfe derselben, wenn ich so reden darf, so viel kleine Welten entdecket, als jener die neue Welt. (c) Gewiß, wie der ganze Welt-

ter den Teutschen der Herr geh. Rath, Christian Wolf, in s. Nat. Lehre L. I §. 3. Herr Joh. Heinr. Winkler, Prof. Philos. zu Leipzig, mein Hochgeschätzter Gönner, in s. Orat. quam mirabiles sint, quamque necessariae in animalibus parastatae. Lipſ. 1739. 4. Den Widersprechern dieser Materie begegnet Keil in introd. ad veram phyſ. Sect. IV. p. 34.

(b) Solche habe ich angeführet in m. Inſectoth. §. 10. noch mehrere, welche ausser den Insecten, andere Thiere, Pflanzen u. s. w. untersucht, findet man in Bonann Muſ. Kircher. Cl. XII. §. III. f. 326.

(c) Es mag nun Cornel. Drebellius, ein Niederländischer Mathematicus zu Alkmar, oder Lud. Septalius, Profeſſ. Med. zu Mayland, Erfinder von den Vergrösserungs-Gläsern seyn, so sind sie nicht genug zu loben. Ehe dieselbigen bekannt waren, musten sich die Menschen begnügen lassen, nur das Grobe mit der Schärfe ihrer beyden Augen an den Geschöpfen zu sehen. Aber nachdem diese, als das dritte Auge, hinzu kommen, hat man viele vorher unbekannte Kleinigkeiten entdecket, daß man hier mit Recht sagen kann: Drey Augen sehen mehr, als zwey. Sie entdecken einen bisher unsichtbar gewesenen Abgrund, in welchen noch kein Witz geschauet. Sie eröfnen den Augen eine Thür, in das Schatz-Haus der Natur hinein zu gehen. Allein wie viel Dinge finden sich wohl noch an manchen Geschöpfen, welche uns auch das beste Vergrösserungs-Glas noch nicht einmal kundig machen kann? Was würden sich nicht vor mehrere Wunder unsern Augen offenbaren, wenn

Digitized by Google

Welt-Raum von einer solchen unaussprechlichen Grösse ist, daß alle unsere Gedanken dieselbe nicht erreichen können; also gehet es auch wiederum bey den Geschöpfen, so darinnen sind, ins Kleine so unaussprechlich weit herunter, daß das schärfste Nachsinnen sich darinnen verliehret, und wer hier mit seinen Sinnen alles erforschen will, der fällt in einen unergründlichen Abgrund, bey welchem er bewundernd ausrufen muß: O welch eine Tiefe! Wie nun ein grosses Vieh das wirkliche Daseyn Gottes uns lehret; so verkündigen uns die kleinen Schnecklein eben dasselbe. Man erwege nur, daß der allmächtige Schöpfer ihnen gewisse Grenzen gesetzet, nach welchen sie nicht grösser wachsen, noch ihrer Grösse eine Elle zusetzen können, als andere grosse Schnecken. (§. 30. 123. 145.) Sie wohnen oft mit den grossen Schnecken an einem Orte, wo sie eben so viel Nahrung, als die grösten Schnecken finden. Die Eyer der grösten Schnecken, und die Thierlein darinnen sind anfangs auch klein. Allein, diese wachsen gleichwohl zu einer ziemlichen Grösse. Wer hat denn nun den kleinen Schnecken die Gesetze vorgeschrieben, daß sie nicht eben so viel Nahrung zu sich nehmen können, als die grossen? Oder wer hat ihren Gliedern die Grenzen gesetzet, daß dieselben nicht grösser wachsen können, als es das Maas derjenigen Grösse zuläßt, welche in ihre Natur geleget ist? Hat dieses nicht ihr allmächtiger Schöpfer gethan? Erweget man noch weiter, daß solche kleine Schneckgen

in

wenn wir diese Werkzeuge, die unserm schwachen Gesichte zu Hülfe kommen, mehr schärfen, und zu grösserer Vollkommenheit bringen sollten?

Digitized by Google

in einem kleinen Ey liegen, welches oft ſo klein, als ein Mehl-Stäublein, (§. 36.) ſo wird man ihre unſägliche Kleinigkeit nicht genugſam bewundern können. Da nun dergleichen unbegreiflich kleine Thierlein, die wegen ihrer Kleinigkeit dem menſchlichen Geſichte ſich faſt entziehen, nicht nur ihr Leben und Wachsthum, ſondern auch ſo mannigfaltige innerliche und äuſſerliche Theile ihres lebendigen Leibes, ja in ihren allerzärteſten Adern, gegen welche das kleineſte Härlein, wie ein groſſer Balken gegen das geringſte Splitterlein, zu rechnen, noch zärtere Säfte haben, folglich die allerzärteſten Machinen ſind, die nur durch die Einbildungs-Kraft vorgeſtellet werden können; ſo muß ein Menſch, der ſie von ohngefehr entſtanden zu ſeyn glaubet, die der allergeſchickteſte Künſtler nicht einmal auseinander zu nehmen, geſchweige denn zu verfertigen im Stande iſt, entweder allen Verſtand verlohren haben, oder bekennen: Das iſt Gottes Finger! Gewiß, wer dieſes lieſet, der hat Urſach, zu erwegen, daß Gott faſt mit keinen feſteren Beweis-Gründen könne erkannt werden, als in dieſen kleinen Thierlein, in welchen ihr groſſer Erbauer ſo viele bewundernswürdige Theile, ſo viele allen menſchlichen Fleiß übertreffende Kunſtſtücke gleichſam in einen Punct eingeſchloſſen, daß auch die ganze Lebenszeit eines Menſchen darzu erfordert würde, wenn er alles an einem ſolchen Thierlein hinlänglich unterſuchen wollte. Man kann dahero mit allem Recht ſagen, daß die Gröſſe der Allmacht und Weisheit Gottes eben ſo wohl an dem kleineſten Schnecklein, als an dem groſſen Crocodil und ungeheuren Wallfiſch, in die Augen

fällt.

Digitized by Google

fällt. Es soll dannenhero der Heyde Aristoteles die Gottes-Verläugner beschämen, wenn er ihnen folgende Worte (a) entgegen setzet: Es ist nicht billig, sagt er, daß man die Untersuchung geringer Thierlein auf eine kindische Art verachte und beschwerlich halte: weil ja keine Sache in der Natur ist, in welcher nicht was bewundernswürdiges anzutreffen ist.

Des ersten Theils erstes Buch.

Das fünfte Capitel.

Von den innerlichen Theilen und Gliedern der Steinschalichten Thiere.

§. 151.

Wir haben uns Zeithero beschäftiget, die Wohnhäuser der Steinschalichten Thierlein auswendig und inwendig bewundernd zu besehen; nun wollen wir uns auch mit dem Wirthe derselben bekannt machen, daß wir sie genauer kennen lernen. Denn ich halte dafür, daß es nicht genug sey, nur die Schalen dieser Früchte des Meeres zu besehen; sondern man müsse auch den Kern derselben betrachten. Wir können an denselben bemerken, theils fleischichte, theils flüßigte, theils feste Theile. Die fleischichten Theile sind, wie bey Menschen und andern Thieren, mit einer oder auch mehr Häuten umgeben. Die äusserliche Haut oder Schnecken, so weit sie ausser dem Hause

a) De partib. Animal. L. I. C. V.

Hause hervor kommt, wenn das Thierlein kriechet, ist ganz voller kleinen Wärzgen. Wenn man dieselbigen mit Behutsamkeit abgezogen, so findet man unter derselben ein überaus zartes und dünnes Häutlein, welches alle Theile des Thieres umgiebet, wie ein Hemd. Es ist dasselbe, wenn man es von einander spannet, wie ein Stückgen von einer dünnen Blase, und siehet man von einer Seite bis zur andern überaus zarte Zäserlein, (a) und mancherley Gefäßlein. (b) Wenn man auch den allerzärtesten Taffend, dessen Gewebe von den zärtesten seidenen Fädenchens aufs zärteste gemacht ist, durch ein Vergrösserungs-Glas gegen ein solches Häutlein ansiehet, so wird es gegen dasselbe aussehen, wie ein grobes Segel-Tuch gegen den zärtesten Flor. Die Haut, welche einige Höhen der Mieß-Muschel bedecket, ist auch sehr zart, und gleichet fast einem Netze, welches mit vielen hohlen Röhrichen, wie mit Silber-Fädens, gestricket ist. Der Saum an denen Schnecken hat drey Häute. Die oberste ist voller Drüßlein, die andere desgleichen, die dritte aber überaus zart und schlüpfricht. Diese Häute halten das Fleisch der Schnecken zusammen, wie Windeln.

§. 152. Der Bau des Leibes dieser Thierlein ist auch ein Meister-Stück des allmächtigen Schöpfers derselben. Man kann nicht von allen Schnecken die Beschaffenheit des Leibes beschreiben, weil viele Schnecken von der See ausgeworfen werden, worinnen die Thierlein verstorben und eingetrocknet sind. So viel kann man sagen: Daß der Leib der

(a) Swammerd. Hist. Insect. f. 102.
(b) Swammerd. l. c. f. 100.

Digitized by Google

der Schnecken und Muscheln, so lange er in der Schalen eingezogen bleibet, bey den meisten die Gestalt der inwendigen Schale hat, gleich als ob er wie weiches Wachs in dieselben, als in Formen, eingegossen wäre. Man siehet dieses an den Erd-Schnecken, worinnen das Fleisch eben solche Gewinde hat, die immer enger und spitziger zulaufen, wie an den Gewinden. Hergegen weil die Nagel-Muscheln (§. 82.) fast wie eine lange Röhre sind, so liegt auch der Leib darinnen, wie ein langes Stücke Fleisch. (d) In manchen Muscheln ist es so stark, daß es die Schalen kaum fassen können, wie an der Pelorischen Gien-Muschel (§. 92. c) zu sehen ist. (e) Es können aber die Schnecken und Muscheln nach Bewandniß der Umstände solchen ihren Leib weit ausdehnen, und gröstentheils ausser den Schalen herfür thun. Wann die Erd-Schnecke kriechet, so ist ihr ganzer Leib bis auf die Leber haussen, welche in dem Gehäuse bleibet, welches fast mitten auf dem Rücken lieget. Es siehet alsdenn der Leib aus, fast als eine Menschen-Zunge, und ist ohngefähr viertehalb Zoll lang, und fast zwey Zoll breit. (f) Wenn sich das Fleisch der Pelorischen Gien-Muschel ausstrecket, so wird es lang, rund, und Fingers dicke, und siehet fast aus, wie ein starres männliches Glied. (g) Damit aber gleichwohl das Thier nicht aus seiner Wohnung heraus fallen könne, so hat die göttliche Weisheit die Vorsicht gebrauchet, daß sie solches

(d) Worm. Mus. L. III. C. VII. f. 256.
(e) Aldrov. de Exsang. L. III. C. LXIV. f. 475.
(f) Swammerd. l. c. f. 99.
(g) Aldrov. l. c.

Digitized by Google

mit einigen Mäuslein inwendig fest an die Schalen angeheftet (§. 115. 138.)

§. 153. Wenn man den Vorhang der Haut von diesen Thierlein abgezogen, so öfnet sie uns ein freyes Anschauen des darunter liegenden Fleisches. Dieses Fleisch ist ein Zusammenhang vieler Mäuslein. Bey einigen Schnecken ist es ziemlich weich, wie bey denen Erd-Schnecken; hergegen bey andern ist es knorpelicht, wie das knorpelichte Fleisch unter dem Kuh-Huf, wenn es gekochet ist, wie man solches wahrnehmen kann an dem Fleische der Flieder-Mäuse, (a) und derer Purpur-Schnecken. (b) Weil dieses Fleisch sich nach der Lebensart dieser Thierlein bald zusammen ziehen, bald ausdehnen muß, so hat Gott sehr weislich mit ihnen gehandelt, daß er ihnen keine Knochen gegeben, als welche ihnen an dem Zusammenziehen und Ausdehnen hinderlich seyn würden. Damit es aber gleichwohl nicht aus seiner schalichten Wohnung heraus schlupfe, so ist es, wie schon gemeldet worden, mit einigen Mäuslein an dieselben feste verknüpfet. (c) Es hat sehr viel Fäserlein (fibras), welche stark unter einander verwickelt sind, damit es sein Häußlein füglich tragen, auch von einer

Seite

(a) §. 57. kk. nn. Rumph. L. II. C. XXI. N. VII. f. 103.

(b) §. 59. e. add. Aldrov. l. c. C. V. f. 285.

(c) So hat Swammerd. in Hist. Insector. f. 183. bey dem Oel-Krute angemerket, daß das Fleisch derselben mit seinen Mäuslein auf das festeste an die Spindel des Gehäuses angewachsen. Und Aristoteles hat in Hist. Animal. L. IV. C. IV. bemerket, daß das Fleisch der einschalichten und zweyschalichten Muscheln so fest an den Schalen hange, daß es nur mit Gewalt abgerissen werden könne.

Digitized by Google

Seite zur andern rücken könne. Es ist der Farbe nach sehr unterschieden. Bey denen Mieß-Muscheln ist es bleich, wird aber gelb, wie Eyer-Dotter, wenn es gekocht ist. (d) Also ist auch das Fleisch der Fluß-Muscheln, wie auch der Sand-Muscheln und Austern weiß. Hergegen ist das Fleisch der Purpur-Schnecken gelblich, hat viele Flecken, welche aus dem Blauen in das Purpur-farbige fallen, und worunter andere kleine gelbe Fleckgen stehen. (e) Das Fleisch an einer breiten Wasser-Muschel (§. 89 c) ist Fuchs-roth, und an einer kleinen niedergedrückten Schnecken schwärzlicht. (f) Einige Muscheln haben recht vieles Fleisch. Im Indianischen Meere sollen sich Austern finden, welche Fleisch eines Fusses groß haben, und im rothen Meer findet sich eine Nagel-Muschel (§. 93. t) von welcher Plinius (g) meldet: Sie habe so starkes Fleisch, daß man dasselbe erst mit drey Bissen aufessen könne.

§. 154. Wir ziehen nunmehro das Haupt dieser Thierlein in Betrachtung. Es ist eine wunderbare Einrichtung des Höchsten, daß er die Köpfe der Thiere auf so gar unterschiedene Art gebildet hat: denn anders siehet dasselbe aus bey denen Insecten, anders bey denen weichschalichten Thieren, anders bey denen kriechenden Schlangen, anders bey denen schwimmenden Fischen, anders bey denen fliegenden Vögeln, anders bey denen vierfüßigen

d) Worm. Muf. l. c. f. 255.
e) Column de Purp. C. I. §. 23.
f) Swammerd. Hist Insect. f. 189.
g) Hist. Nat. L. XXXII. C. V. welcher sie dahero Taidaeam nennet.

Digitized by Google

Thieren, anders bey denen Menschen, und anders bey denen Stein-schalichten Thieren. Es ist dasselbe zwar bey den zweyschalichten Muscheln nicht gar zu deutlich; hergegen aber an den Kinkhörnern, Purpur-Schnecken, Erd-Schnecken, und andern gewundenen Schnecken desto deutlicher zu sehen. (g) Gemeiniglich ist es rund, und eben so dick, als der Rücken, wird auch durch keinen Hals von dem Leibe unterschieden, worinnen die Schnecken mit denen Fischen überein kommen, wie solches besonders an denen Erd-Schnecken deutlich zu sehen. (h) Ich habe bey einer Schnecke in süssen Wassern wahrgenommen, daß derselben Kopf einem Ochsen-Kopfe ziemlich ähnlich sahe; da im Gegentheil der Kopf einer Erd-Schnecke sonderlich vorn nach den Lippen zu die Gestalt eines Katzen-Kopfes ausdrucket, und ihm in vielen Stücken, wenn man es recht betrachtet, ähnlich siehet. Bey diesen letzten ist es weicher, als bey denen Purpur-Schnecken, (§. 59. c) bey welchen es härter und knorpelichter ist. (i) Dieß ist aber bey dem Haupte der Schnecken einer besondern Anmerkung werth, daß das Haupt der gewundenen Schnecken sich vermittelst gewisser Mäuslein ganz ins Fleisch hinein zu ziehen pfleget. Die Schildkröten und Armadills ziehen zwar auch ihren Kopf unter ihre Knochen-Schale zurücke, aber sie ziehen ihn doch nicht ganz ins Fleisch hinein.

Die

(g) Aristot. Hist. Animal. L. IV. C. IV.

(h) Consentit mecum Joh. Jac. Harder. in de Cochl. 2. Tract. Basil. 1679 & Aug. Vindel. 1684. in 8. ed. add. List. Hist. Conchyl. Tab. 53. Fig. I. G. Kupf. N. CLVI, 2.

(i) Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. V. f. 285.

Digitized by Google

Die gewundene Schnecken hergegen thun es. Dieses ist eine besondere Absicht göttlicher Weisheit, daß diese Thierlein, weil ihr Haupt so zart ist, dasselbe wider allen Anstoß überaus geschwinde in sich selbst verbergen können. Doch wie die göttliche Allmacht weder Maaß, noch Ziel hat, so hat sie auch darinnen ihre unumschränkte Freyheit bewiesen, daß sie bey einer wunderbaren kleinen Wasser-Schnecke (k) das Haupt also geordnet, daß sie dasselbe, gleichwie es länger an ihr, als wie an andern Schnecken ist, auch dasselbe nicht ganz und gar in sich ziehen kann, sondern nur dasselbe durch Zusammenrunzlung der Haut und des Fleisches merklich verkürzet. Die See-Schnecken, wenn sie schwimmen, haben ihr Haupt unten, und ihre Gewinde oben. Dieses ist sehr weißlich nach ihrer Lebensart eingerichtet. Denn weil ihr Fleisch die Sonnen-Hitze nicht vertragen kann, so dienet ihnen ihre Schale über ihnen statt eines Sonnen-Schirmes, die brennende Empfindlichkeit der Sonnen-Strahlen abzuhalten, um nicht ausgetrocknet zu werden; und da sie ihre Nahrung unter sich im Wasser suchen, so ist auch solcher Gestalt ihr Haupt mit dem Munde dahin gekehret. (l)

§. 155. Wir kommen nun zu Betrachtungswürdigen Theilen, welche sich als hohe Warten auf den Häupteern einiger Schnecken- und Muschel-Thiere aufthürmen. Diese sind die sogenanten Fühlhörner. (Antennæ) Es haben zwar nicht alle Schnecken- und Muschel-Thiere dergleichen Fühlhörner. So fehlen sie z. E. denen Thierleins, welche

(k) Swammerd. Hist. Insect. f. 170.
(l) Aristot. de partib. Animal. L. IV. Cap. VII.

Digitized by Google

welche in den Meer-Nüssen wohnen, (a) wie auch vielen zweyschalichten Muschel-Thieren; aber eben deswegen sind sie um so viel eher zu betrachten, als was besonderes, weil sie sich bey allen nicht finden. Es sind aber diese Fühlhörner solche Gliedmassen einiger Stein-schalichten Thierlein, welche sie, wie ein langes Sehe-Glas, von verschiedenen Auszügen, bald weit aus sich in die Höhe recken, bald aber wieder zusammen in sich hinein ziehen können. Wenn sie ausgereckt sind, sehen sie wie ein gläserner Kolben aus, der mit einem fast durchsichtigem Safte angefüllet ist. Man findet dergleichen nicht nur an den Erd-Schnecken, (b) sondern auch an verschiedenen Wasser- und Meer-Schnecken; ja auch an vielen einschalichten und zweyschalichten Muscheln. Damit die mannigfaltige Weisheit Gottes zeigen möchte, wie unendlich ihre Erfindungen sind, so hat sie die Fühlhörner nicht auf einerley Art gebildet. Einige sind unten breit, und oben spitzig, wie eine Pyramide, oder Flammen-Säule, dergleichen man wahrnehmen kann an einer Fluß-Schnecke, mit zugespitztem Hause und angewachsenen Deckel. (c) Ingleichen an der gemeinen Schnecke in süssen Wassern, (d) und an der wunderbaren Crystallinen-Schnecke in denenselben. (e) Hergegen andere sind oben stumpf, und haben einen Knopf, daß

(a) Jan. Plane. de Conch. min. not. P. I. C. XIV. p. 22.
(b) Hard. l. c. cit.
(c) Joh. Leonh. Frischs Beschreibung der Insecten XIII. Th. N. I. p. 3. S. Kupf. N. II. a.
(d) Swammerd. Hist. Insector. f. 169.
(e) Swammerd. l. c. f. 170.

Digitized by Google

daß sie fast wie ein Trommel-Knöppel aussehen, dergleichen die Erd-Schnecken (f) zeigen. Dieser Knopf scheinet aus zwey halben Kügelchen zusammen gesetzt zu seyn, zwischen welchen man durch ein gut Vergrösserungs-Glaß eine weisse Linie wahrnimmt. Noch wunderbarer aber sind sie bey einigen, da sie entweder wie ein Baum mit seinen Aesten, oder wie ein Hirsch-Gehörne mit seinen Enden aussehen, dergleichen die Mieß-Muscheln (h) und ein gewisses Rinkhorn (§. 58. mmm) haben. (i) Was die Anzahl solcher Fühlhörner anbetrift, so ist sie nicht bey allen gleich. Einige tragen nur zwey, als die gemeinen Fluß-Schnecken, (k) und die gemarmelte kleine Nabel-Schnecke. (l) Andere sollen drey Fühlhörner haben, dergleichen Reaumur (m) abgemahlet, und Janus Plancus gedenket einer Schwinum-Schnecke, welche roth und weiß ist, und drey Fühlhörner haben soll, (n) ingleichen eines Wendel-Trepchens von drey Fühlhörnern. (o) Allein ich zweifle fast daran. Denn wenn man ihre Abbildung ansiehet, so findet man, daß die zwey ordentlichen Fühlhörner dem Thierlein oben auf der

f) Lift. de animalib. Angl. Tr. II. P. I. p. 130. S. Kupf. N. CLVI. bb. cc.

h) Ant. v. Heide Anat. myt. §. 8. ap. Valent. in Amphitheatro Zoot. f. 160.

i) Lift. de animalib. Angl. Tr. II. Tb. XXI. p. 137.

k) Lift. l. c. f. S. Kupf. N. II.

l) Swammerd. l. c f. 186.

m) In act. Acad. Paris. 1710. Fig XVIII.

n) De Conch. min. nor. P. I. C. XXI. p. 27. S. Kupf. N. CLIV. a. b. c.

o) ib. C. XXII. p. 28. S. Kupf. N. XLI. a. b. c.

Digitized by Google

Stirne des Hauptes stehen, und vorn ganz spitzig, als ein Haar, auslaufen; da hergegen das dritte vermeynte Fühlhorn vorn breiter, als hinten ist, auch länger, als die andern beyden Fühlhörner. So stehet es auch nicht auf der Stirn, sondern an der Seite. Doch ist mir dessen Gebrauch noch unbekannt. Gewisser ist es, daß vielmehr einige andere Schnecken vier dergleichen Fühlhörner haben, wie uns solches von den Erd-Schnecken bekannt ist. Die beyden obersten sind die längsten, (p) hergegen sind die beyden untersten mehrentheils kaum halb so lang; (q) ja einige sind bey einigen Schnecken oft sehr kurz, daß man sie fast nicht deutlich sehen kann, indem sie nur wie kleine Hügelchen aussehen, dergleichen man an einer kleinen Schraube-Schnecke wahrnimmt. (r) Die Bewegung solcher Fühlhörner ist Bewundernswerth, sonderlich, weñ sie sich begatten wollen. (§. 35.) Diese ihre Bewegung übertrift alle Kunst. Bald ziehen sich dieselben in das Fleisch hinein, eben als wenn man einen Strumpf link machen will, da man mit der Hand in den hohlen Strumpf hinein greifet, das Vorderste inwendig in dem Fusse desselben anfasset, und dasselbe hineinwärts ziehet. Einige thun dieses mit grosser Geschwindigkeit, wie die Erd-Schnecken, andere aber thun es ganz langsam, wie die gemeinen Wasser-Schnecken; (s) wiewohl auch einige dieselbigen nicht ganz und gar in

(p) List. l. c. Swammerd. Hist. Insector. f. 99. S. Kupf. N. CLVI. aa.

(q) ibid. S. Kupf. N. CLVI. bb.

(r) Swammerd. l. c. f. 153.

(s) Swammerd. l. c. f. 165.

Digitized by Google

in sich ziehen können, sondern sie nur einiger Maaſſen zuſammen ziehen, wie an einer niedergedruckten Schnecke wahrgenommen worden. (t) Hergegen recken sie auch dieſelbigen oft wieder in die Höhe, gleich als ob man ein Sehe-Glas von einander zöge. Es geſchicht aber dieſes Ein- und Ausziehen durch gewiſſe Mäuslein, mit welchen ſie zu dem Ende verſehen ſind. Wenn die Thierlein ſolche Fühlhörner beythun, ſo ziehen ſie ſolche zum Theil ganz ins Gehirne hinein, vermöge einiger Mäuslein, oder doch nahe am Kopfe ganz zuſammen. Bey den Fühlhörnern, ſo Aeſte wie ein Baum haben, iſt es was ſonderliches, daß ein Aſt ſich einziehen kann, da die andern hauſſen ſtehen. Hergegen die Art zu beſchreiben, wie ſie ſolche ausſtrecken und einziehen, iſt etwas ſchwerer. Schwammerdamm (u) meynet, daß die innerlichen Mäuslein ſolcher Fühlhörner ſolches verrichteten, da immer eines an dem andern läge, und eines das andere hervor triebe. Es wären dieſe Mäuslein Ringel-förmig, und es ſchiene, als ob eines nach dem andern zuſammen gezogen, und ſteif gemacht würde, und folglich eines das andere vor ſich hinaus triebe, dergleichen Bewegung man, wiewohl etwas weit gehohlet, an der Wurm-förmigen Bewegung der Gedärme in den Thieren wahrnehmen könnte, oder dergleichen man an den kriechenden Regen-Würmern ſiehet. (w) Ich bin auf die Gedanken gerathen, weil die ſchwarze Sehe-Nerve in dieſen Fühlhörnern, unten wie eine dräterne Feder, ſo

(t) Swammerd. l. c. f. 186.
(u) l. c. f. 103.
(w) S. m. Inſectoth. §. 102.

Digitized by Google

so wie ein Korkzieher gewunden, aussiehet, ob nicht die Fühlhörner durch Hülfe derselben, wenn sie durch einige Mäuslein, wie eine solche Drat-Feder zusammen gezogen werden, so dann vermöge ihrer Schnell-Kraft von selbst sich ausdehnen? wenn die Mäuslein sich lüften. Doch es ist dieses sowohl, als Schwammerdamms Meynung eine bloße Muthmassung. Wir sehen die Bewegung dieser Fühlhörner, aber wir verstehen die Art derselben nicht sattsam genug. Soll uns dieses nicht überzeugen, daß die göttliche Allmacht mehr thun könne, als wir wissen, oder verstehen?

§. 156. An diesen Fühlhörnern siehet man oft ein schwarzes Kügelchen, (a) welches wie ein Dinten-Fleck, oder sehr kleine schwarze Coralle, wie ein Pünctlein groß, aussiehet, und oben auf den wie ein Korkzieher gewundenen Gesicht-Nerven stehet, welcher Nerve mitten in den Fühlhörnern, als in einer Scheide liegt. Man kann diese Kügelchen und Gesichts-Nerven um so viel leichter erkennen, da die Fühlhörner durchsichtig sind, und durchs Vergrösserungs-Glas etwas grünlich, und wie eine Gallerte vom Kalb-Fleisch aussehen (b). Die Körnichen sind bey den Erd-Schnecken rund, oder vielmehr Linsen-förmig, aber bey der gemeinen Wasser-Schnecke sehen sie aus, wie eine Birne, oder Zwiebel, (c) und bey dem Thiere, welches im Oel-Kruge wohnet, sind sie mit einem kleinen weissen Circul eingefasset, fast wie die Augen der Türkischen Tauben mit einer rothen Einfassung. Der Ort,

(a) Power Observ. 31. p. 36.
(b) Swammerd. Hist. Insector. f. 150.
(c) Ibid. f. 165.

Digitized by Google

Ort, wo diese Körnlein liegen, ist nicht bey allen Stein-schalichten Thierlein einerley. Bey denen Erd-Schnecken stehen dieselben oben in den Knöpflein der Fühlhörner. Der gelehrte Verfasser des Schauplatzes der Natur (d) meynet, daß diese Körner, welche er die Augen der Schnecken nennet, deßwegen auf so hohen Hörnern stünden, damit das Thier der Schnecke über sein Haus, so es auf dem Rücken trüge, hinsehen könnte. Da im Gegentheil, wenn es Augen hätte, die so niedrig wären, als sein Leib, welchen es auf der Erden schleppet, es die Vorwürfe nicht sehen könnte, so es entweder fliehen oder suchen sollte. Es würde wenigstens in Gefahr stehen, sich ohne Aufhören mit dem Kothe zu beschmutzen. Um deßwillen hätte es die Natur mit vier Fern-Gläsern versehen, es von denen Dingen, die ihm vorkommen, zu unterrichten. Allein, es muß dieses, warum die Körnichen oben auf den Fühlhörnern der Erd-Schnecken stehen, wohl die wahre Ursache nicht seyn. Denn man findet, daß sie bey andern Stein-schalichten Thierlein auch wohl niedriger, ja ganz unten stehen, welche wohl höhere Häuser haben, als die Erd-Schnecken. Die Purpur-Schnecken haben nicht allein andere Fühlhörner, als die Erd-Schnecken, indem sie wie ein spitziges Messer mit einem breiten Stiele aussehen; sondern das schwarze Körnichen stehet in der Mitte, wo gleichsam der Stiel aufhöret, und die Klinge sich anfänget. Wenn etwa solchen Körnlein was besorgliches vorfällt, pflegen sie den obern Theil solches Fühlhörnichens über

das

(d) Le Spectacle de la Nature Tom. I. Entret. IX. p. 240.

Digitized by Google

das Körnichen zusammen zu ziehen, (e) daß ihnen also dieser Theil die Dienste thut, welche die Augen-Lieder andern Thieren thun. An der wunderbaren Crystallinen-Schnecke sind die Fühlhörner auch oben spitzig, und die Körnlein sitzen fast unten an denselben, wo sie aus der Seite des Hauptes herfür kommen. Doch sind diese Körnichen etwas höher hinauf gesetzt, als bey andern Wasser-Schnecken. (f) Hergegen an der Fluß-Schnecke mit dem zugespitzten Hause, deren Deckel am Fleisch angewachsen, ist an beyden Fühlhörnern das Körnlein unten, am rechten Horn an der rechten Seite desselben, und am linken an der linken Seite. (*) An der gemeinen Wasser-Schnecke sitzen diese Körnlein auch ganz unten am Grunde der Fühlhörner, (g) gleich wie auch die Körnlein in den Fühlhörnern einer niedergedruckten Schnecke eben solchen Sitz haben, (h) dergleichen man auch an einer Schraube-Schnecke, so sich in Pfützen aufhält, gewahr wird. (i) Was besonderes ist es, daß Schwammerdamm an einigen dieser Schnecken

(e) Seuerin. in Zootom. P. IV. p. 350. welchen Valent. in Amphitheatro Zootom. f. 179. anführet, hat diese Fühlhörner nicht deutlich genug beschrieben, wie Joh. Dan. Major in seinen Adnotat. ad Fab. Column. de Purpura a. 1675. §. 16. angemerket. Dahero habe ich hier dem Columnæ L. l. §. 33. gefolget. So hat auch das Thierlein in den Wendel-Treppchen seine Körner in der Mitte der Fühlhörner. S. Kupf. N. XLI. bb.

(f) Swammerd. l. c. f. 170.

(*) Frisch. l. f. cit. p. 3.

(g) Swammerd. l. c. 165. S. Kupf. N. CLV. bb.

(h) Swamm. l. c. p. 187.

(i) List. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 139.

Digitized by Google

cken angemerket hat, wie dieſelben an der rechten Seite mit zwey Körnichen begabet geweſen, ſo neben einander geſtanden. (k)

§. 157. Man fraget billig, was vor Nutzen dieſe ſchwarze Körnichen in den Fühlhörnern haben? Insgemein hält man ſie vor die Augen (*) der Schnecken, und nennet ſie auch alſo. Weil man aber geſehen, daß die Schnecken ſolche nicht zurück gezogen, wenn man ihnen eine Sache nahe gehalten, welches ſie doch gethan, ſo bald man nur das Fühlhorn ſelbſt berühret; ſo hat man daraus ſchlieſſen wollen: Daß dieſe Körnichen keine Augen wären. Um nur hinter die Wahrheit zu kommen, wollen wir die Erfahrung, als die beſte Lehrmeiſterin, hierinnen zu Rathe ziehen, und dieſe Körnlein genauer beſichtigen. (a) Das erſte, was man an den Fühlhörnern der Erd-Schnecken zu Geſichte bekommt, iſt derſelben oberſter Knopf, an welchem man drey beſondere Theile wahrnimmt. Der vornehmſte Theil darinnen iſt das ſchwarze Körnichen, welches das Auge der Schnecke ausmachet. Der andere Theil iſt der Geſichts-Nerve, welcher oben in einen Hocker ausgehet. Der dritte Theil iſt der Knopf auf dem Mäuslein des Auges, durch welchen die äuſſerliche Haut, ſo über dem Auge gleich ausgeſpannet iſt, am erſten hinein gezogen wird, wenn das Thierlein das Auge in ſich ziehen will. Weil aber der Knopf dieſes Mäusleins über dem Auge und deſſen Geſichts-Nerven liegt, folglich am erſten

alle

(k) l. c. p. 165.
(*) Borell. Obſerv. 90.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. T. 102. f.

alle Berührung empfindet, wenn es sich zuträget, daß sich das Fühlhorn an etwas anstösset, so dienet er dem Auge darzu, daß es durch denselben gar füglich beschützet, und unversehrt erhalten werde. Dieser Knopf ist glatt, hat eine glänzende Ober-Fläche, ohne einige sichtbare Nerven. Hergegen unter dem Auge sind die Fühlhörner voller kleinen Drüsen. Die kleinen Runzeln zwischen denenselben sind zarte Gefässe, welche den Schleim der Schnecke denen Drüsen zu- und abführen. Und damit der Gesichts-Nerve Raum habe, so ist ein solches Fühlhorn hohl. Diese Gesichts-Nerven sind einer genauen Aufmerksamkeit werth, wenn man sowohl ihre Gestalt, als auch ihre Bewegung betrachtet. Sie entspringen bey den grossen Fühlhörnern der Erd-Schnecken aus dem Gehirn, und sind beym Anfang gedrehet, (*) wie ein Korkzieher, welches von dem allein weisen Gott so geordnet worden, damit sie sich desto besser zusammen legen können, wenn das Fühlhorn in die Höhle des Hauptes hinein gezogen wird. Hergegen bey der gemeinen Wasser-Schnecke (b) siehet man solchen Gesichts-Nerven nicht so gar deutlich. Er entspringet auch nicht unmittelbar aus dem Gehirne selbst, sondern aus einem andern Nerven, welcher nach dem Vordertheil des Hauptes gehet. Es zeuget dieses von einer weisen Einrichtung des weisen Gottes, welcher diese Gesichts-Nerven nach der Beschaffenheit dieser Thierlein so genau bestimmet hat. Denn da die Fühlhörner an den Erd-Schnecken sich ins

Ge-

(*) §. 155.
(b) Swammerd. l. c. §. 165.

Digitized by Google

Gehirne hinein ziehen, so muste auch der Ursprung des Gesichts-Nerven, welcher dazu mit dient, im Gehirne entstehen; da aber im Gegentheil die Fühlhörner der Wasser-Schnecke nicht ins Gehirne hinein, sondern nur kürzer zusammen gezogen werden, so war es auch nicht nöthig, daß die Gesichts-Nerve in das Gehirn hinein gienge. Damit aber bey solchem Einziehen des Auges nicht die geringste Verwirrung des zusammen gezogenen Gesichts-Nervens entstehe, so hat die göttliche Vorsorge solche Nerven mit nachgebenden Häutchen und Bändern so künstlich umschlossen und versehen, daß nicht die geringste Hinderniß davon zu besorgen. Ja, damit dieser Nerve nicht Schaden litte, wenn er in der Höhle des beweglichen Fühlhörnichens auf- und niedergezogen würde, so hat der weise Baumeister denjenigen Theil des Mäuseleins, welcher an den äuersten Knopf des Fühlhorns angeheftet ist, so künstlich verfertiget, daß er die Stelle einer Büchse vertritt, worinnen der Gesichts-Nerve sicher lieget. Doch kann er gar leicht wiederum aus solchem Behältniß heraus geführet werden, und alsdenn siehet man, wie wunderbar dessen Windungen sind, daß man darüber erstaunen muß. Diese Haut, welche den Gesichts-Nerven umkleidet, ist an dem Orte, wo der Gesichts-Nerve gewunden wird, zart genug, daß man sie gar leicht mit einer Nadel-Spitze durchstechen kann. Denn wenn sie nicht so zart wäre, so würden auch die Gewinde des Gesichts-Nervens nicht so genau in einander gebogen werden können. Der Gesichts-Nerve selbst wird oben nach und nach etwas weiter, bis er in eine Rundung etwas ausgehet. P. p. §. 158.

Digitized by Google

§. 158. Die Gesichts-Nervelein der beyden vordersten kleinen Fühlhörner entspringen zwar nicht unmittelbar aus dem Gehirne, sondern aus zwey wie ein Korkzieher gedreheten andern Nerven, welche, weil sie gegen den Vordertheil der Haut nach dem Grunde der Fühlhörner gebracht worden, alsdenn daselbst eben die Gestalt bekommen, dergleichen die Nerven in den grosen Fühlhörnern haben. (a) Wie man nun an diesen Augen die Gesichts-Nerven, durch welche die Vorwürfe ins Gehirn fallen, gewahr wird; also haben sie auch, wie die Augen der Thiere, ihre Haut, doch gehen sie darinnen von den Augen anderer Thiere ab, daß sie nicht so viel Häute, als jene haben. Denn da andere Thiere in ihren Augen mit einem Horn-Häutlein, mit einer harten Haut, so mit einer weissen überzogen ist, mit einer Weintrauben-förmigen Haut, so inwendig mit einem schwarzen Häutlein bedecket wird, und endlich mit der Netz-förmigen Haut versehen worden; so haben die Augen der Schnecken nur zwey, nemlich das Weintrauben-förmige Häutlein, und das Spinnwebeförmige; es müste denn seyn, daß die andern Häutlein von so unermeßlicher Zärte wären, daß auch das schärfste Vergrösserungs-Glas solche nicht sichtbar darstellen könnte. Wenn man dieses Weintrauben-förmige Häutlein durch ein gut Vergrösserungs-Glas betrachtet, so siehet es aus, wie eine schwarze gebratene Rübe, welche hin und wieder Ritze hat, und hat einige erhabene Zäserlein, mit welchen es an die angrenzenden Theile verknüpfet ist. Wo man aber das Auge mit dieser Haut, ver-

(a) Swammerd. Hist. Insect. f. 105. ff.

Digitized by Google

vermittelst eines überaus zarten Pinsels, in ein we-
nig Wasser, welches nur den vierten Theil des
Auges ausmachet, (denn in mehrern würde es gar
zerfliessen,) bringet, und es behutsam beweget, so
wird das Wasser davon schwarz gefärbet, (b) und
man siehet darinnen ungemein zarte abgeriebe-
ne Theilchen schwimmen, dergleichen Versuch
man auch mit dem Weintrauben-förmigen Häut-
lein des menschlichen Auges machen kann. Wenn
aber dieses Auge aufs zärteste abgespület worden,
und sodann mit zwey überaus zarten und scharfen
Nadeln verwundet wird, so fliesset die wässerige
Feuchtigkeit, dergleichen die Augen anderer
Thiere auch in sich halten, heraus. Sticht man
härter und tiefer, so quillet eine zähere Feuchtig-
keit heraus, welche vermuthlich die gläserne Feuch-
tigkeit ist. Endlich wird man auch eine noch hä-
rtere Feuchtigkeit, fast wie eine Gallerte, finden,
welche Linsen-förmig ist, damit die Strahlen sich
darauf brechen müssen; und durchsichtig, damit das
Licht durchfallen könne. Diese Feuchtigkeit ist die
crystalline, und wird mit einem Spinnweben-
förmigen Häutlein eingefasset. Hier kann man
handgreiflich fühlen, wie GOttes unsichtbares
Wesen, das ist, seine ewige Kraft, auch an diesem
Thierlein ersehen wird. Es ist fast nicht zu glau-
ben, daß in einem Körnichen, so kaum einen Punct
groß ist, eine solche Kunst und natürliches Wun-
derwerk, wenn ich so reden darf, beschlossen lieget.
Allein, was findet sich wohl, welches der Allmacht
GOttes unmöglich seyn sollte? Wer dieses einem

b) Swammerd. l. c. f. 106. add. de Oculo cocti. echinoph.
Bonann. in Muf. Kircher. Cl. XII. Probl. XXIII. f. 504.

Digitized by Google

blinden Zufalle zuschreiben wollte, der müßte alle Vernunft verlohren haben.

§. 159. So sind denn diese Fühlhörner Scheiden, worinnen die Augen dieser Thierlein aufbehalten werden, und also sehen wir, daß sie diesen Thierlein dienen, die Augen hin und wieder nach ihren Vorwürfen zu wenden. Daß aber dieses nicht der vornehmste Nutz derselben sey, siehet man daraus, weil in einiger Schnecken Fühlhörnern solche Augen nicht anzutreffen sind. Dannenhero mag wohl der vornehmste Nutz derselben seyn, daß sie damit fühlen, (a) weßwegen ich sie auch Fühlhörner genennet habe, wie man denn an ihnen das allerzarteste Gefühl wahrnimmt. Denn wenn sie auch nur im geringsten berühret werden, so ziehen diese Thierlein sie sogleich zurück. Es bedienen sich dannenhero diese Thierlein solcher Fühlhörner nicht, damit zu stossen und zu verwunden, wie andere gehörnte Thiere, sondern sie brauchen sie, wie ein Blinder seine Hände, um vorher zu fühlen, ob ihnen was im Wege sey, wo sie hinkriechen wollen. Mit den vordersten Fühlhörnern der Stein-schalichten Thierlein, so 4. haben, fühlen sie den Gang, welchen sie gehen wollen, mit den Höhen fühlen sie über sich, ob auch der Raum hoch genug, daß ihr fortgeschleptes Haus darunter durchgezogen werden könne. (a) Und dieses wird auch daraus wahrscheinlicher, weil die einschalichten Muscheln, welche mehrentheils beständig an Felsen kleben, auch solche Fühlhörner nicht haben, als die solcher nicht bedürftig sind, weil sie sich gar wenig

(a) Plin. Hist. Nat. L. XI. C. XXXVII.
(a) Plin. Hist. Nat. L. XI. C. XXXVII.

Digitized by Google

venig und selten von ihrem Orte begeben. So
)at die göttliche Vorsorge dahin gesehen, daß die-
e Thierlein, um allen Schaden zu verhüten, ent-
veder das Schädliche sehen, oder fühlen können.

§. 160. Unter den vordersten Fühlhörnern stehet
)ey den gewundenen Schnecken der Mund; da
nan hergegen bey wenig einschalichten und zwey-
chalichten Thieren keinen förmlichen Mund, son-
)ern nur ein Loch antrift, wodurch sie die Zunge her-
aus stecken. Man bemerket nemlich hier eine
onderbare Weisheit des Schöpfers dieser
Thierlein, welche ihren Mund so gebildet, wie es
)ie Bequemlichkeit, ihre Nahrung zu sich zu neh-
nen, erfordert. Einige von diesen Thierlein nähren
ich bloß vom Einsaugen des Wassers, worinnen
ie leben, und der darinnen befindlichen zarten Theil-
chen, welche dannenhero nicht sowohl eines ordentli-
chen Mundes, als vielmehr einer Zunge, sie an statt
eines Saug-Hebers zu gebrauchen, benöthiget sind.
Diese Zunge thut ihnen die Dienste, welche die En-
de der Wurzeln an denen Bäumen und Pflanzen
thun, so die Nahrungs-Säfte annehmen, und in
die Gewächse führen. Da hergegen aber andere
Schnecken und Muscheln Kräuter und Fleisch
fressen, (§. 255.) so bedürfen sie auch eines ordentli-
chen Mundes, damit derselbe zur Einnehmung der
Speise und zum Käuen derselben auf unterschiede-
ne Art eröfnet, und wieder zugethan werden könne.
An denen Erd-Schnecken ist dieser Mund breit
in die Queere, und hat seine Ober- und Unter-
Lippen, welche, wenn die Schnecke sie von einan-
der ziehet, das Anschauen der innerlichen Lippen
öfnet. Diese sind wie Zähne an einer Säge ein-

Digitized by Google

gekerbt. Man kann sie nicht besser sehen, als wenn die Schnecke frißt, oder wenn man sie gekocht hat. Bey der zugespitzten Wasser-Schnecke, deren Deckel ans Fleisch gewachsen ist, siehet das Maul aus, wie eine Hasen-Scharte, oder Kerbe. (a) Hergegen bey den Kamm-Muscheln und Austern siehet der Mund aus, fast wie eine Kappe (b).

§. 161. Der ganze untere Theil des Fleisches, welcher auser der Schale der Schnecken herfür quillt, und den Boden berühret, worauf die Schnecken kriechen, heisset die Fuß-Sohle. (planta oder pedamentum) Die Gestalt derselben, wenn sich das Thier ausbreitet, ist fast Ey-rund, doch so, daß die Ferse oder der hintere Theil derselben spitzig ausgehet, da die Fersen der Menschen rund sind (a). Bey den Fluß-Schnecken (b) ist sie breiter, als bey den Erd-Schnecken, damit jene desto besser damit schwimmen können. Diese Fuß-Sohle hat unten eine sehr zarte Haut, und an den Seiten einen Rand, vermittelst dessen sich die Schnecken verschiedener Verrichtungen unterziehen, weil er mit verschiedenen starken Mäuslein zu dem Ende versehen ist. Die Schnecken halten sich damit an Bäume, Steine und andere Dinge, und lassen aus den Drüsen desselben ihren Kleister aus, wodurch sie gleichsam angeleimet werden, wenn er trocken wird, daß sie in ihren Häusern, als in Hange-Matten hangen. Es gehen auch die Schnecken mit dieser Fuß-Sohle, und diese ersetzet ihnen also den

(a) Frischs Beschreib. der Insect. XIII. Th. N. I. p. 3.

(a) C. Kupf. N. CLVI. 1.

(b) C. Kupf. N. CLV. 1. Swammerd. Hist. Insectorum 168.

Digitized by Google

den Mangel der Füsse. Sie verlängern du
einige Mäuslein solche vorn, und wenn sie
nach durch andere Mäuslein den übrigen T
salcher Fuß-Sohle nach sich gezogen, so strecker
aufs neue den Vordertheil heraus, und kried
also immer weiter. Auch hier entdecket die gö
che Weisheit ihre Spuren. Denn da der w
Schöpfer Himmels und der Erden denen Sch
chen weder Füsse, noch Klauen gegeben, womit
kriechen oder klettern könnten, so hat er diesen M
gel auf eine andere Weise, die sich noch besser
ihrer Lebens-Art schicket, gar wohl ersetzet: Ind
er ihnen an ihrem Bauche auf beyden Seiten
Länge hin diese breite Haut gegeben, damit sie e
Wellen-förmige Bewegung machen könn
Kraft dieser Bewegung können sie kriechen, mit
Haut aber, und vermöge ihres leimigten Sch
mes, der aus ihrem Leibe kömmt, ankleben, und
überall feste anhängen, sowohl durch Hülfe de
ben, als durch die Druckung der Luft. Den W
ser-Schnecken dienet diese Fuß-Sohle auch z
Schwimmen, und thut ihnen eben die Dien
welche die Floß-Federn denen Fischen thun.
kehren nehmlich die Schnecken ihr Haus, weld
sie sonst oben auf dem Rücken tragen, unter si
und breiten die Fuß-Sohle über sich aus gegen
Himmel. Wenn sie aber solche zusammen, u
in das Gehäuse hinein ziehen, so sinken sie alsd
unter, wie solches Lister (a) an einer Wass
Schnecke angemerket hat.

§. 162. Der Kranz (limbus) der Schnec
verdienet auch eine Betrachtung. Es ist derse

(a) de animalib. Angl. Tab. II. Tit. XVII. p. 127.

Digitized by Google

ge ein feſtes Fleiſch, bey nahe wie ein geſchwelliger Knorpel, welcher rund um an der Mündung der Schale der Schnecken ſich feſt anfüget. Wenn das Schnecken-Thier ſich mit dem Kopfe etwas hervor giebt, ſo ſiehet er faſt wie ein gewündener Wulſt aus, welcher rund um an die Mündung der Schale geleget iſt. Wenn aber das Thier ſich hinein ziehet, ſo ziehet er ſich wie eine Decke über daſſelbe her. (a) Er iſt faſt, wie eine Sehne, aus mancherley Zäſerchen zuſammen geſetzt. Bey den Erd-Schnecken iſt dieſer Kranz (*) auswendig blaß Stroh-gelbe, durch welches gleichſam etwas grünliches ſchimmert; inwendig aber hat er eine Dunkel-blaue Haut, wo er nemlich an der Schale ſitzet. Er iſt mit vielen und verſchiedenen Mäuslein verſehen, daß er auf verſchiedene Art gezogen werden kann, nachdem es die verſchiedene Bewegung des Thieres erfordert, dahero er auch nicht einerley Geſtalt behält. Bey den Waſſer-Schnecken iſt er dünner und hohler, als bey den Erd-Schnecken, (b) welches den Waſſer-Schnecken, wie eine hohle Blaſe zum Schwimmen deſto bequemer iſt. Die Mieß-Muſcheln haben auch einen Kranz, welcher den Leib auf beyden Seiten umgiebet. Die Bewegung ſolches Kranzes iſt nicht bey allen Thierlein von gleicher Geſchwindigkeit. Einige Waſſer-Schnecken können ihn ſehr geſchwinde heraus treiben und hinein ziehen; hergegen bey der ſonderbaren cryſtallinen Waſſer-Schnecke gehet es ſchon langſamer zu. Bisweilen

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 111.

(*) S. Kupf. N. CLVI. ecc.

(b) Swammerd. l. c. f. 166. S. Kupf. N. CLV.

Digitized by Google

len wird solcher Kranz so dicke aufgeblasen, daß er über die Schale des Thierleins herfür raget. Er hat aber auch bey den Mieß-Muscheln (c) noch eine andere Bewegung, daß er sich nemlich, wie die Regen-Würmer, zusammen ziehen und ausrecken kan. Diese Bewegung ist denen Queer-Mäuslein zu danken, und denen unzähligen verschiedenen Gefässen in diesem Kranze, in welche eine häufige Feuchtigkeit fliesset. Er hat aber über diese noch eine Strahlen-förmige Bewegung bey den Mieß-Muscheln (d). Es ist dieser Kranz unter der schwarzen inwendigen Haut hohl, und diese Höhlung, wenn sie durch die Luft aufgeblasen wird, macht gleichsam einen runden Schwibbogen aus. Sie windet sich inwendig an den innerlichen Wänden der drey ersten Gewinde herum. Damit aber die Luft in diesen Kranz ihren Eingang finde, so hat er an der rechten Seite ein Luft-Loch, welches einer Betrachtung werth ist. Denn es ist dasselbe mit verschiedenen Mäuslein versehen, durch deren Hülfe es auf- und zugezogen werden kann. Man kann dasselbe nicht ehe zu sehen kriegen, als bis die Schnecke sich aus dem Hause hervor giebt. Solches zu erhalten, muß man womit hinten auf die Gewinde etwas hart schlagen, so wird das Thierlein der Empfindung wegen sich heraus begeben, und solch Luft-Loch öfnen, daß man es sehen kann. Als ich A. 1742. den 25. Jul. auf dem benachbarten Rudolstädtischen Schlosse Straußberg war, fand ich eine

(c) Ant. ab Heide Anat. Myuli §. 9. in Valent. Amphith. Zoot. f. 160.

(d) Id. l. c. §. 11.

Digitized by Google

Schnecke, welche ihr Luft-Loch eröfnet. Ich hieß in daſſelbe, und ſie ließ es nicht nur offen, ſondern es pfiff auch darinne, als wenn man in die Röhre eines Schlüſſels bläſet, doch nicht ſo hell. Eine gewiſſe Waſſer-Schnecke (e) kann daſſelbe wie eine Röhre heraus recken, und über die Fläche des Waſſers halten, Luft zu holen, und wieder auszuhauchen. Dieſes kann man nicht allein ſehen, ſondern auch an dem Geräuſche hören, welches die Schnecke durch die Bewegung der Luft machet. Wenn ſie durch dieſe Oefnung die Luft in den Kranz und übrige Höhlen des Leibes ziehet, ſo kann die Schnecke damit auf den Waſſer ſchwimmen. Bey der Oel-Krüge (f) findet man an der rechten Seite des Kranzes keine ſolche Ofnung, hergegen ſtehet dieſelbe an der linken Seite. Der Kranz an der wunderbaren cryſtallinen Waſſer-Schnecke (g) hat kein ſolches beſonderes Luft-Loch, wie die meiſten Erd- und Waſſer-Schnecken; ſondern ſtehet faſt allenthalben offen: Es weiß aber das Thierlein die mit Mäuslein begabten innerlichen Theile des Kranzes dergeſtalt zu bewegen, und auſſer das Gehäuſe zu recken, daß es ſolcher Geſtalt die Luft in ſich ziehen könne, welche hernach wieder heraus getrieben wird, wenn das Thier ſich wieder in das Haus hinein ziehet. Eine niedergedruckte Waſſer-Schnecke (*) hat an der linken Seite ein ziemlich groſſes Luft-Loch, welches ſie unter dem Schwimmen über das Waſſer

(e) Swammerd. l. c. f. 165. S. Kupf. N. CLV. d.
(f) Swammerd l. c. f. 183.
(g) Swammerd. l. c. f. 172.
(*) Swammerd. l. c. f. 186.

ſer heraus recken kann, Luft damit zu holen. Beym Ausgange dieſes Luft-Loches findet ſich auch der Steiß der Erd- und anderer Schnecken, durch welchen ſie ihren Unflat auslaſſen. Weil alle Schnecken und Muſcheln Nahrung zu ſich nehmen, ſo müſſen ſie auch nothwendig einen Steiß haben, durch welchen ſie ihren Unflat wieder von ſich ſchaffen können. (h) Weil bey den gewundenen Schnecken dieſer Steiß oben bey dem Luft-Loche einen Ausgang hat, dieſes aber bey einigen zur Rechten, bey andern zur Linken liegt; ſo hat auch der Steiß dieſe Lage. Es iſt dieſes was beſonderes bey den gewundenen Schnecken, daß der Steiß ihnen zur Seite des Mundes ſtehet, und dieſes iſt nach ihrer Beſchaffenheit ſo weißlich eingerichtet. Denn weil die Gewinde der Schnecken hinten zu ſind, ſo kann auch der Maſt-Darm daſelbſt keinen Ausgang finden, und alſo iſt ihnen derſelbe zur Seite angewieſen worden. (i) Hergegen iſt die Lage des Steiſſes ſchon anders bey denen Porcelain-Schnecken. (k) Denn weil dieſe oben und unten eine Oefnung haben, ſo liegt ihr Mund an der einen Oefnung, und der Steiß gegen über an der andern Oefnung. Eben ſo verhält es ſich auch bey einer glatten Eien-Muſchel. (l)

§. 163. Vorbeſagtes Luft-Loch dienet denen Erd-Schnecken an ſtatt der Lunge. Weil dieſen

h) Ariſtot. in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV. & de partib. Animal. L. IV. C. IX. S. Kupf. N. CLVI. f iſt der Steiß, g iſt das Luft-Loch.
i) Ariſt. l. c.
k) Bonann. Muſ. Kircher. f. 463. N. 231;
l) Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 274.

Digitized by Google

sen Thierlein dieser natürliche Blasebalg fehlet, so hat ihnen Gott solchen Mangel durch den Kranz und dieses Luft-Loch ersetzet, dahero auch die Erd-Schnecken nicht kriechen, noch die Wasser-Schnecken schwimmen können, wenn sie dasselbe nicht eröfnen. (a) Man siehet dahero an denen Wasser-Schnecken, daß der Herr der Natur, gleichwie er bey den Fischen den Mangel der Lunge durch die Fisch-Ohren ersetzet, er den Wasser-Schnecken und Muscheln an statt derselben den Kranz verliehen.

§. 164. Zeithero haben wir die Glieder besehen, welche uns äusserlich so gleich in die Augen fallen, wenn eine Schnecke sich aus ihrem Hause hervor giebt, oder eine Muschel ihre Schale aufthut; nunmehro wollen wir auch die innerlichen Glieder und Theile derselben, so viel als möglich ist, betrachten, welche uns alsdenn erst offenbar werden, wenn das Zergliederungs-Messer uns diese Theile entdecket. Wir wollen von dem Munde der Erd-Schnecken den Anfang machen. Man trift inwendig im Munde, wo bey dem Menschen der untere Kinnbacken liegt, zwey fleischerne Theilchen an, welche man die innerliche Unter-Lippe nennen kann. Denn sie dienen den Thierlein darzu, daß sie die Speise derselben wenden, und nach der Kehle zuführen können. Hergegen siehet man inwendig im Munde solcher Schnecken, wo bey dem Menschen der oberste Kinnbacken liegt, die Zähne der Erd-Schnecken, welche ich noch A. 1742. den 20. Novembr. mit Hn. Christoph Ludewig Wedemeyern, Med. Doct. durch ein gutes Vergrösse-

rungs-

(a) Lift. de animal. Angl. Tr. II. P. I. p. 103.

Digitized by Google

ungs-Glaß genau wahrgenommen, als wir zwey
olcher Schnecken zergliederten. Es will war der
elehrte Jeſuit, Philippus Bonanni, die Zähne de
en Schnecken abſprechen. Er giebt (a) davor
lgendes zur Urſache an: Die Zähne (ſpricht er)
nd Knochen. Weil nun die Schnecken kei
e Materie zu den Knochen bey ſich haben,
könnten ſie auch keine Knochen haben. Weil
e auch ſo viel Materie an die Schalen wen
en müſten, ſo könnten ſie ſolche nicht an Zäh
e wenden. Allein er redet wider die tägliche
rfahrung. Ariſtoteles (b) hat ſchon Zähne bey
en Schnecken angemerket, und Plinius auch. (c)
s haben auch ſolche geſehen Robert Hook, (d)
Martin Liſter, (e) Doct. George Hieronymus
elſchius, (f) Johannes Schwammerdamm, (g)
nd der Verfaſſer des Schauplatzes der Natur. (h)
Dieſe Zähne beſtehen aus einem dunkelbrauner
orne, welches wie ein Kamm, in Geſtalt eines
lben Mondes gebogen iſt, und deſſen Ausbiegung
orne iſt, wie der oberſte Kinnbacken an den Men
ben. Es ſiehet dieſes Horn unten bräuner aus,
s oben, und auswendig ſind die Länge herab
arfeckichte Erhöhungen, und darzwiſchen Ver
fungen, wie an den Flachs-Blauen. Die Er
hungen ſind wie dreyeckichte Leiſten, welche ne
ben

) Bonann. Muſ. Kircher. Cl. XXII. Probl. XIX. f. 502.
) De part. b. Animal. L. IV. C. V.
) Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVII.
) l. ſ. cit.
) In ſin. Hiſt. Conchyl. Tab. I. Fig. II. & l. ſ. c.
) Obſervat. Phyſicomed. 60.
) In Hiſt. Inſector. f. 108, 166.
) Tom. I. Entret. IX. p. 242.

Digitized by Google

en einander aufgeleimet worden, und unten ſpitzig ugehen, folglich, wie ſie ſo an einander ſtehen, unten wiſchen den Spitzen Einkerbungen haben, wie die Säge-Zähne, und dieſe heiſſen eigentlich die Zähne. Die inwendige Seite dieſes Hornes iſt ganz dunkelraun und glatt, wie ein Pferde-Huf. Schwammerdamm ſagt, (i) daß die Anzahl dieſer Zähne gemeiniglich achte wäre, und einige von denſelben wären gröſſer und länger, als die andern. Hook k) hat deren neune gezählet. Ich habe bey einer Schnecke nur ſieben, hergegen bey einer andern zehen gefunden, daß alſo die Anzahl nicht bey allen gleich iſt. Sie bedienen ſich dieſer Zähne, die Blätter und zarte Knoſpen der Pflanzen damit zu benagen, und davon Stückerchen zu ihrer Nahrung abzubeiſſen. Dahero ſiehet man öfters an den angefreſſenen Blättern eine Halbe-Mondförmige, wie Säge-Zähne gezähnelte Anzeigung, welche einen Abdruck der Geſtalt dieſes Zähnhornes abgiebt. So klein dieſe Thierlein, ſo groſſen Schaden thun ſie oft dem Land-Mann an Bäumen und Garten-Pflanzen, wenn ſie ſich in Menge finden. Denn ſie freſſen nicht allein die Blätter, ſondern auch die Knoſpen, an deren Erhaltung die Erhaltung der Frucht lieget, welche ſolcher Geſtalt der Land-Mann entbehren muß. Es haben aber nicht alle Schnecken und Muſcheln Zähne, ſondern nur diejenigen, welche Fleiſch und Kräuter freſſen, daß ſie ſolche damit käuen können; hergegen diejenigen, ſo nur vom Saft und Waſſer leben,

i) In Hiſt. Inſector. f. 108.

k) In micrograph. Obſervat. 4o. add. Liſter in Hiſt. animal. Angl. Tr. II, Tit. II. p. 113.

Digitized by Google

n, haben einen Schlurf oder Saug-Rüſſel, d
ormit ſie ſolche, als mit einem Heber, an ſich zieh
nnen, dergleichen man auch bey verſchieden
nſecten findet, wie ich in meiner Inſectotheologi
153. gezeiget.

§. 165. Dieſes bringet mich alſo auf die Materi
on dieſem Saug-Rüſſel, welcher bey denen dam
rſehenen Thieren ihnen ſtatt der Zunge diene
reden. Es iſt dieſer Saug-Rüſſel oder Schlur
roboſcis, lingua) bey einigen Muſcheln ſchwärz
h und runzlich, oder voller Ringe, faſt wie ein Re
n-Wurm, und beſtehet aus lauter Queer
Häuslein, iſt auch mit zwey Häutlein umgeben
Zorn iſt er nicht rund, ſondern gleich, als wenn
e Eichel von einer männlichen Ruthe queer durch
geſchnitten wäre, faſt wie ein Elephanten-Rüſſel
ier hat das Thierlein zwey Oefnungen, womi
das Waſſer in ſich ſaugen, und wieder von ſich
ritzen kann (a) Vermittelſt der Häuslein kann
as Thier ſolchen Saug-Rüſſel zuſammen ziehen
der lang machen, nachdem es die Nothwendigkei
fordert. Es hat dieſer Saug-Rüſſel zwey Häut
in, unter welchen die eine braun iſt, ſo mit einen
rigen Netze überaus zarter Röhrchen ausgeziere
, durch welche vielleicht der Schleim heraus quillt
r beſtehet theils aus einem muſculöſen, theil
s einem weichen Fleiſche, in welchem letztere
an drey Gänge ſiehet. (b) Bey den Mieß

Mu

) Ariſtot. de partib. Animal. L. IV. C. V. S. Kupf. N. CVI
a. CLIII. a.

) Jacob. Muſ. Reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. S. Kup
N. CVI. b.

) Valent. Amphitheatr. Zoöt. f. 157.

Digitized by Google

Muſcheln (c) findet ſich faſt eben dergleichen Saug-Rüſſel, deſſen Geſtalt nach der verſchiedenen Bewegung verſchiedentlich iſt, wenn er aber ausgerecket wird, iſt er lang und Kegelförmig. Hinten hat er vier Paar Mäuslein, nemlich auf jeder Seite viere, welche von ſeinem Grunde, wie die Strahlen eines Sterns, nach den Seiten herum ſich ausbreiten, ſo aber ohne ein gutes Vergrösſerungs-Glas ſcheinen, als ob ſie in einander gewachſen wären. Wenn er zuſammen gezogen iſt, ſiehet er nur wie eine kleine Warze aus; aber wenn er ſich ausrecket, wird er wohl zwanzig mal länger, und behält doch, welches merkwürdig, eben die Dicke. Bey einigen Thierlein dieſer Muſchel findet man dieſen Rüſſel abgeſchnitten, welches wohl daher kommen mag, daß dieſen Thierlein die Zunge abgeknippen worden, wenn es ſolche zwiſchen die geöfneten Schalen anderer Muſcheln hinein geſteket, und das darinnen wohnende Thierlein berühret, welches alsdenn die Schalen feſt zuſammen gezogen. Die Häute dieſes Saug-Rüſſels werden beſtändig hin- und wieder gezogen, gleichwie auch die Theile deſſelben ſelbſt, welche rund, und bald aufſchwellen, bald zuſammen fallen, wie etwa an den kriechenden Regen-Würmern zu ſehen. Die Farbe dieſes Saug-Rüſſels ſcheinet von der ſehr zarten Haut herzukommen, mit welcher er bekleidet wird. Das darunter liegende Fleiſch, wenn es gekocht wird, iſt weiß, und dahero iſt dieſer Saug-Rüſſel bunt, nemlich mit weiſſen und ſchwarzen Flecken vermenget, welches daher kommt, weil das weiſſe Fleiſch durch

(c) Aut de Heide Anat. Mytuli §. 23. ſ. ap. Valent. l. c. f. 163. ſ.

Digitized by Google

durch die braune Haut durchscheinet. Diese Hau
ist, wie an dem Saug-Rüssel der vorigen Muschel
mit einem zarten Netze überaus kleiner Rohrichen
versehen, wie ein Blat eines Baumes inwendig
mit allerley Drüsen. Mit diesem Netze ist er gan
umgeben. Und weil dieser Saug-Rüssel auswen
dig immer voll Schleim ist, so hält man diese Röh
richen vor Gänge, wodurch derselbe ausschwitzet
Es hat dieser Saug-Rüssel die Länge herab in de
Mitte eine Rinne, welche auf beyden Seiten ein
Einfassung hat, so aus einer braunen Haut, un
darunter liegenden Wesen bestehet. Diese Ein
fassung wird von dem Thierlein auf mancherley
Weise bald zusammen, bald von einander gezogen
so daß die Rinne bald bedecket wird, bald aber blo
liegt, folglich deren Gestalt unbeständig ist. Mit
ten in dieser Rinne, nicht weit vom Ende, vorn a
dem Saug-Rüssel, findet sich ein länglich Loch
welches aber mancherley Gestalt annimmt, nach
dem der Rüssel beweget wird. Ausser diesem bestehe
derselbe, wie bey voriger Muschel, aus einem mus
culeusen, und aus einem weichen Fleische. Da
musculeuse Fleisch umgiebet das innerliche weich
Fleisch, welches aber mit einigen Falten an jenem
hänget. Dieses weiche Fleisch ist an Farbe, Weich
heit und andern Eigenschaften nicht viel unterschie
den von den sogenannten Fett-Pflaumen, von
welchen drunten wird geredet werden. Wo das
weiche Fleisch an das musculeuse grenzet, gebet
sich in diesem weichen Fleische drey Höhlen zu
erkennen, auf jeder Seite eine, und in der Mitte
eine. Diese mittelste kömmt her von dem Loche
welches vorn an der Rinne des Saug-Rüssels zu

Digitized by Google

Muſcheln (c) findet ſich faſt eben dergleichen Saug-Rüſſel, deſſen Geſtalt nach der verſchiedenen Bewegung verſchiedentlich iſt, wenn er aber ausgerecket wird, iſt er lang und Kegelförmig. Hinten hat er vier Paar Mäuslein, nemlich auf jeder Seite viere, welche von ſeinem Grunde, wie die Strahlen eines Sterns, nach den Seiten herum ſich ausbreiten, ſo aber ohne ein gutes Vergröſſerungs-Glas ſcheinen, als ob ſie in einander gewachſen wären. Wenn er zuſammen gezogen iſt, ſiehet er nur wie eine kleine Warze aus; aber wenn er ſich ausrecket, wird er wohl zwanzig mal länger, und behält doch, welches merkwürdig, eben die Dicke. Bey einigen Thierlein dieſer Muſchel findet man dieſen Rüſſel abgeſchnitten, welches wohl daher kommen mag, daß dieſen Thierlein die Zunge abgeknippen worden, wenn es ſolche zwiſchen die geöfneten Schalen anderer Muſcheln hinein geſtecket, und das darinnen wohnende Thierlein berühret, welches alsdenn die Schalen feſt zuſammen gezogen. Die Häute dieſes Saug-Rüſſels werden beſtändig hin- und wieder gezogen, gleichwie auch die Theile deſſelben ſelbſt, welche rund, und bald aufſchwellen, bald zuſammen fallen, wie etwa an den kriechenden Regen-Würmern zu ſehen. Die Farbe dieſes Saug-Rüſſels ſcheinet von der ſehr zarten Haut herzukommen, mit welcher er bekleidet wird. Das darunter liegende Fleiſch, wenn es gekocht wird, iſt weiß, und dahero iſt dieſer Saug-Rüſſel bunt, nemlich mit weiſſen und ſchwarzen Flecken vermenget, welches daher kommt, weil das weiſſe Fleiſch durch

(c) Aut de Heide Anat. Mytuli §. 23. ſ. ap. Valent. l. c. f. 163. ſ.

durch die braune Haut durchscheinet. Diese Haut ist, wie an dem Saug-Rüssel der vorigen Muschel, mit einem zarten Netze überaus kleiner Rohrichen versehen, wie ein Blat eines Baumes inwendig mit allerley Drüsen. Mit diesem Netze ist er ganz umgeben. Und weil dieser Saug-Rüssel auswendig immer voll Schleim ist, so hält man diese Röhrichen vor Gänge, wodurch derselbe ausschwitzet. Es hat dieser Saug-Rüssel die Länge herab in der Mitte eine Rinne, welche auf beyden Seiten eine Einfassung hat, so aus einer braunen Haut, und darunter liegenden Wesen bestehet. Diese Einfassung wird von dem Thierlein auf mancherley Weise bald zusammen, bald von einander gezogen, so daß die Rinne bald bedecket wird, bald aber bloß liegt, folglich deren Gestalt unbeständig ist. Mitten in dieser Rinne, nicht weit vom Ende, vorn an dem Saug-Rüssel, findet sich ein länglich Loch, welches aber mancherley Gestalt annimmt, nachdem der Rüssel beweget wird. Ausser diesem bestehet derselbe, wie bey voriger Muschel, aus einem musculeusen, und aus einem weichen Fleische. Das musculeuse Fleisch umgiebet das inderliche weiche Fleisch, welches aber mit einigen Falten an jenem hänget. Dieses weiche Fleisch ist an Farbe, Weichheit und andern Eigenschaften nicht viel unterschieden von den sogenannten Fett-Pflaumen, von welchen drunten wird geredet werden. Wo das weiche Fleisch an das musculeuse grenzet, geben sich in diesem weichen Fleische drey Höhlen zu erkennen, auf jeder Seite eine, und in der Mitte eine. Diese mittelste kömmt her von dem Loche, welches vorn an der Rinne des Saug-Rüssels zu

Digitized by Google

sehen, durchgehet die Länge desselben, und vereiniget sich hernach mit andern Gefässen, welche die erhöhete Ober-Fläche der Leber und Fett-Pflaumen durchgehen. Denn wenn man in dieses Loch Wind, oder einen andern zarten Saft zwinget, so werden besagte Gefässe dadurch aufgeblasen und erhöhet. Und so man diesen Versuch mit denen Seiten-Röhren vornimmt, schwellen eben dieselben Gefässe auf. Fast eine gleiche Zunge haben die Stein-Muscheln, (d) welche einem dicken Wurm gleichen, und Fingers lang sind. (e) Bey denen Mieß-Muscheln der süssen Wasser siehet man vorn an statt des Saug-Rüssels zwey kurze Warzen, (f) welche roth sind, und von dem Thiere ausser der Schale heraus geschoben werden. Diese werden an ihrem hintern Theile mit einer schwarzen Farbe überzogen, welche man mit einem zarten Pinsel leicht abwischen kann. Und an diesem Orte stehen lauter kleine schwarze Spitzgen, wie Drüßlein, welche sehr zarte Röhrlein zu seyn scheinen, durch welche die Thierlein die zärtesten Theilchen von Thon oder Leimen zu ihrer Nahrung in ihren Leib ziehen. Dieses wird daraus wahrscheinlich, weil die Kehle mit denenselben eine Gemeinschaft zu haben scheinet. Die Sand-Muschel hat auch einen kurzen Saug-Rüssel, von röthlichem Fleische, welcher wie ein Erd-Schwamm aussiehet, und so

(d) Bonann. l. c. cit. C. VIII. f. 412. N. 4. S. Kupf. N. CVI. a.

(e) Joh. Georg Keyßlers Fortsetzung neuester Reisen. LXIII. Br. p. 448.

(f) Swammerd. Hist. Insect. f. 190.

Digitized by Google

so groß als ein Schilling ist, welchen das Thier eben, wie das vorige seine Warzen, brauchet (g).

§. 166. Aus dem Vorhergehenden siehet man schon den Gebrauch dieser Saug-Rüssel. Die Thierlein, so damit begabet sind, ziehen damit Wasser und Nahrungen an sich (§. 160.) Denn wenn sie die Luft zurück ziehen, so tritt das Wasser von selbst in diese Röhren ein, und führet ihnen ihre Speise zu. Wenn sie aber solche Luft wieder von sich blasen, und dabey den Saug-Rüssel vorne ein wenig in die Höhe beugen, können sie das Wasser, wie mit einer Spritze, von sich sprützen, dergleichen man an einer gewissen Muschel wahrgenommen (a). Die Teil-Muscheln mit einem Stiele (§. 112.) sind Thierlein, an welchen der Stiel nichts anders, als ihre Zunge ist. Diese ist weiß, fünf, auch wohl sechs Zoll lang, und dienet dem Thierlein dazu, daß es sich damit fest an die Bäume ansauget, und gleichsam, wie mit einer Hand, festanhält. (b) Es pflegen auch wohl die Muschel-Thierlein diesen Saug-Rüssel an statt eines Fusses zu gebrauchen, damit fortzukriechen. Sie recken denselben heraus, so weit sie können, und halten sich damit fest an, sodann ziehen sie ihn zusammen, und ziehen also ihr Gehäuse nach sich, und auf solche Art kommen sie nach und nach von einem Ort zum andern. Also thut ihnen dieser

g) Hic §. 95. a.

a) Jacob. Mus. Reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. Daß auch die Stein-Muscheln (§. 95.) dergleichen mit ihrem Rüssel thun, hat Reaumur angemerkt in s. Memoir. de l'Acad. Roy. 1712.

b) Jacob. l. c. N. 34. & Kupf. M. CXLVI. a.

Digitized by Google

Saug-Rüſſel eben die Dienſte, welche die Fuß-Sohle denen Erd-Schnecken. (§. 161. 162.) Die Steck-Muſcheln bedienen ſich ihres Saug-Rüſſels auch zu einer Form, womit ſie gewiſſe Haare oder Fädens ziehen können, mit welchen ſie ſich gleichſam an die Felſen vor Anker legen, um an denenſelben feſt hangen zu bleiben. (c) Denn ohne eine ſolche Befeſtigung würde der erſte Stoß des Windes, oder die erſte Welle des Meeres, welche an denen Ufern, woran das Thierlein ſeine Nahrung ſuchet, faſt beſtändig in Bewegung ſind, daſſelbe in einem Augenblick weit forttreiben können. Die Art, wie das Thier dieſe Fädens befeſtiget, gehet ſo zu: Es hat nemlich in ſeinem Saug-Rüſſel die Länge herab eine Hohlkehle oder Furche. (§. 165.) Das Thierlein ziehet die Einfaſſungen ſolcher Furche feſt zuſammen, und läſſet hernach durch dieſe Höhle einen Tropfen einer zähen Feuchtigkeit heraus an den Ort, wo es ſich anhängen will, welche in kurzer Zeit gerinnet und feſt wird. Dieſe Feuchtigkeit ſcheinet ihr Schleim zu ſeyn, welcher in der Höhle der Zunge durch die Drüſen ausſchwitzet. Dieſer Schleim läſſet ſich in zarte Fädens ziehen, (d) wie etwa ein Baum-Harz, wenn man die Finger naß macht, daß es davon klebricht wird, und ſie hernach von einander thut, ſich in Fädens ziehen läſſet. Die zugemachte Höhle des Saug-Rüſſels dienet dem Thiere, wie den Seifen-Siedern ihre Form, Lichter darinnen zu ziehen. Wenn es nun den Faden darinnen gezogen, und der

(c) Le Spect. de la Nat. Tom. I. Entret. IX. p. 233. f.
(d) Ant. v. Heide in Anat. Myt. §. 39. ap. Valent. in Amphitheatro Zoot. f. 164.

Digitized by Google

der Schleim zähe worden, thut das Thierlein die Einfassungen der Höhle von einander, und lässet solcher Gestalt den Faden haussen. Sodann setzet es den zugezogenen Rüssel weiter, und verfertiget auf solche Art wieder einen neuen Faden, und machet solcher Gestalt so viel Fädens, als zu seiner Befestigung nöthig sind. Weil auch das Thier die Höhle solches Rüssels, vermittelst seiner Mäuslein, weit und enge machen kann, so kann es auch die Fädens so stark ziehen, als es die Noth erfodert. Es fragt sich aber: wie das Thier sich wieder loß machen könne, wenn es an einen andern Ort will? Man kann davon nichts gewisses sagen, doch kömmt mir die Muthmasung des Verfassers des Schauplatzes (c) der Natur wahrscheinlich vor, welcher meinet, daß diese Thiere, wie sie ein Behältniß zu der leimichten Materie hätten, aus welcher sie ihre Fädens machten, sie auch ein auflösendes Wasser hätten, mit welchem sie die Fädens loß weichen könnten, wenn sie solches an den Ort, wo sie angeleimet wären, ausgössen.

§. 167. Die Schnecken hergegen, gleichwie sie einen Mund haben, so haben sie auch eine Zunge, welche aber öfters so klein ist, daß sie nicht gesehen werden kann. So wohl die Purpur-Schnecken, (a) als auch die Rinkhörner, (b) haben eine Zunge Fingers lang, welche stark und knorplicht ist, daß sie damit in ihre Speise hinein bohren können, gleichwie die Pferde-Fliegen und

c) Le Spect. de la Nat. Tom.

a) Aristot. Hist. Animal. L. IV. C. IV. Plin. Hist. Nat. L. IX. C. XXXVI.

b) List. in Exercitat. de Buccin. p. 70. &

Digitized by Google

andern lasten einen Stachel haben, mit welchem sie die Haut der Thiere durchstechen können. (*) Die Zunge der Purpur-Schnecken liegt in der langen schalichten Röhre, welche oben an der Mündung der Schalen hinaus gehet, in welcher die Zunge liegt, wie die Zunge der Vögel in der Höhle des untern Theils ihres Schnabels. (§. 55. 1) (c) Insonderheit scheinet sie eine Gleichheit zu haben mit dem kleinen Americanischen Vögelein, Colibri genannt, dem seine Zunge an statt eines Rüssels dienet, womit es den Saft der Blumen zu seiner Nahrung aussaugt, und welche es in seinen Schnabel, als in eine Scheide, ziehet. Diese Röhre ist vorn die Länge herab offen, und das Thier stecket die Zunge vorn heraus. Weil also diese Röhre fast wie ein Hohlbohrer aussiehet, so kann es wohl seyn, daß, wenn das Thier solchen an die Schalen anderer Schnecken ansetzet, und geschwinde von einer Seite zur andern Wechselsweise drehet, es damit auch die Schalen durchbohren kann, (d) wie die Bremsen mit ihrem Stachel die Häute der Pferde. Bey den Oel-Krügen (§. 55. c) liegt (e) die Zunge mitten im Munde in einer besondern Höhle, aus welcher sie dieselbe zwey Zoll lang heraus recken kann. Vorn ist sie zäckicht, damit sie gleichsam, als mit einem Angel, ihre Speise zu sich ziehen könne. Inwen-

(*) m. Insectentheol. §. 153.

(c) Aldrov. de Exsanguib. l. III. C. V. fol. 285.

(d) Aristot. Hist. Animal. L. V. C. XV. & de Partib. Animal. L. II. C. XVII. Major ad Columnam de Purpura, Cap. I §. 3. f. p. 97. widerspricht zwar diesem, allein man lese den List. l. c. nach.

(e) Swammerd. Hist. Insector. §. 124.

wendig lieget sie über dem Gehirn zusammen gerollt, wie eine Schlange, oder wie ein Ammons-Horn, worinnen sie mit dem Saug-Rüssel der Butter-Vögel eine Gleichheit hat. (f) Bey den Erd-Schnecken (g) liegt die Zunge in der Höhle eines Knorpels, und ist unter derselben bedeckt, wenn das Thierlein seine Speise hinunter schlucket. Sie kommt in diesem Stück mit der Zunge der Schlangen überein, welche auch in einer Höhle verborgen liegt, oder auch mit der Zunge der Spechte. Diese Zunge der Erd-Schnecken reichet mit ihrer Wurzel in die Höhle des Halses, und unter derselben wird ein Mäuslein gesehen, welches die Zunge nebst dem Gaume und der Kehle in das Thier zurücke ziehen kann. Vorne an der Spitze der Zunge, welche die Schnecke heraus streckt, ist ein hornichter Deckel, welcher spitzig ist, und auf beyden Seiten gleichsam Wiederhäckgen hat, wie die Zunge der Spechte. Es sind auch in dem Munde noch drey kleine Mäuslein, welche der Schnecke darzu dienen, daß durch ihre Hülfe die Zunge heraus gesteckt werden kann. Bey der wunderbaren crystallinen Wasser-Schnecke (h) ist die Zunge an statt eines Hebers, mit welchem sie das Wasser an sich sauget, und an denen Insecten. (*) Sie ist überaus artig gemacht. Vorn ist sie, wie braun durchsichtiges Horn, und hat auf beyden Seiten gleichsam Säge-Zähne, welche aber hinten nach der Zunge zu gleicher werden. Die

(f) M. Insectoth. l. c.
(g) Swammerd. l. c. §. 109.
(h) Swammerd. l. c. §. 177.
(*) M. Testaceoth. §. 116.

Digitized by Google

ganze Zunge aber ist hart, wie ein Horn. Eine Schnecke eines so genannten Fisch-Mauls, pfleget im Kriechen auf dem Grunde des Meeres zwischen den beyden Fühlhörnern, doch etwas tiefer unter denselben, ein langes Glied heraus zu recken, welches einige vor das dritte Fühlhorn halten. Ich aber halte es mit Jano Planco (i) vor die Zunge dieses Thierleins. Denn es hat eine ganz andere Gestalt, als die übrigen beyden Fühlhörner. Diese gehen vorne ganz spitzig aus; jenes aber ist vorne rund, und breiter, als hinten. So hat es auch der Länge nach in der Mitte eine hohle Furche, wodurch es mit den Zungen der Mieß-Muschein (§. 166.) überein kömmt. Es dienen aber die Zungen diesen Thierlein, ihre Speise damit, als mit einer Angel, in den Mund zu ziehen. Andern aber leisten sie den Gebrauch eines Hebers, womit diese Thiere die Säfte zu ihrer Nahrung aus Kräutern oder Fleische an sich ziehen, wie Fabius Columna an der Zunge der Purpur-Schnecken wahrgenommen hat. (k)

§. 168. In dem Munde der Schnecken ist oben der Gaum, welcher von einer Seite zur andern gehet, wie die oberste gebogene Wand eines Back-Ofens, damit die Thierlein Raum haben mögen, mit der Zunge die Speisen darinnen nach ihrem Belieben zu kehren und zu wenden. Bey den Erd-Schnecken (a) hat dieser Gaum ganz kleine röthliche Pünctlein, welche aus einer harten hornichten Materie bestehen, und dem Thierlein darzu die-

(i) De Conch. min. not. &c. P. I. C. XXI. p. 27.
(k) De Purp. C. I. §. 35.
(a) Swammerd. Histor. Insector. f. 108.

Digitized by Google

dienen, daß dieser Theil nicht so leicht wund gemacht werden kann, wenn es etwas hartes oder rauhes in das Maul bringet. Oben an diesem Gaume ganz hinten zeiget sich auf jeglicher Seite eine kleine Oefnung von den Speichel-Gefässen, durch welche die Schnecke den Speichel in den Mund läßt, um die Speise damit anzufeuchten, sie desto besser käuen zu können. Bey einer kleinen Porcellain-Schnecke sind diese Speichel-Gefässe in Vergleichung des ganzen Thierchens ziemlich groß. (b) In den Thieren der Gel-Krüge bestehen diese Speichel-Gefässe aus weißlichen Drüslein, welche mit ihren Zweigen nach dem Halse zu gehen. (c)

§. 169. Das Gehirn der Schnecken ist ein merkwürdiger Theil, welcher hier mit Stillschweigen nicht zu übergehen. Es bestehet bey den Erd-Schnecken (a) aus zwey runden Theilchen, und ist wie bey den Menschen in zwey Theile getheilet. Bey den Mieß-Muscheln der süssen Wasser (b) ist es mit einer Haut umgeben, und dunkelgelb. Bey den Erd-Schnecken (c) hat es nicht einerley Lage, weil es mit den übrigen Theilen derselben bald aus, bald eingezogen wird. Wenn die Schnecke den Kopf haussen hat, so liegt es vorn oben in demselben. Hergegen, wenn es den ganzen Kopf hinein ziehet, so liegt es mit demselben mitten im Leibe. Hier hat Gott seine besondere

(b) Swammerd. l. c. f. 155.
(c) Swammerd. l. c. f. 183.
(a) Swammerd. Hist. Insect. f. 105.
(b) Swammerd. l. c. f. 191.
(c) Swammerd. loc. lit. c. etc.

Digitized by Google

Freyheit kund gethan, daß dieses Gehirn bey den Schnecken von einem Ort zum andern beweget werden kann, da es in den Menschen und andern Thieren in harte Knochen eingeschlossen unbeweglich ist.

§. 170. Gleich hinter dem Munde öfnet sich die Kehle der Schnecken und Muscheln. Sie ist einer zarten hohlen Röhre, wie ein dünner Faden, gleich, wie man bey den Erd-Schnecken sehen kann, und bestehet aus einem zarten Häutchen, welches ausgedehnet werden kann, der Speise desto füglicher den Durchgang zu verstatten. Bey den Mieß-Muscheln des süssen Wassers (a) lieget sie gleich hinter den Saug-Warzen, und es ist wahrscheinlich, daß die zarten Gefäße des Saug-Warzen (§. 165.) in dieselbe gehen, damit das Thierlein durch dieselben das Wasser, wie durch einen Durchschlag, in die Kehle saugen könne. Gleich an demselben hanget der Kropf in den Erd-Schnecken. Dieser siehet durchs Vergrösserungs-Glas aus, wie ein kleiner Beutel, und bestehet aus einem knorpelichten weissen Wesen. Inwendig ist er sehr enge, kann aber nach Beschaffenheit der Umstände und Speisen auseinander gedehnet werden. Dieser Kropf ist der Vor-Magen der Thierlein, wie bey den Vögeln, daher man sie unter die wiederkäuenden Thiere zu rechnen hat. Er ist deswegen von dicker knorpelichter Haut, damit er durch seine Zusammendrückung die Speisen desto besser zumalmen könne, wie zwey gegen einander stehende Mühlsteine, da solches nicht sattsam im Munde der Schnecken geschehen können, weil

(a) Swammerd. Hist. Insect. f. 190.

Digitized by Google

weil er unten keine Zähne hat. Hierauf folget die Speise-Röhre, welche eben so beschaffen ist, wie die Kehle, und sich vom Kropf bis an den Mund des Magens erstrecket. Weil die Schnecken gefräßige Thierlein sind, wo sie Fressen haben können, so ist ihnen der Kropf ihre Vorraths-Kammer, worinnen sie solches aufheben, es denn Magen zu bringen, wenn sein Hunger etwas fodert. Bey den Austern hingegen findet man in der Kehle keinen Kropf.

§. 172. Es folget hierauf der Magen der Steinschalichten Thierlein. Aristoteles (a) hat denselben schon bey den Erd-Schnecken angemerket. Diese natürliche Garküche dieser Thierlein hat zwey Oefnungen, wie bey andern Thieren; die erste ist der Magen-Mund, durch welchen die Speise aus der Speise-Röhre hinein geht; die andere ist der Pförtner, welcher die Speise in die Gedärme wieder heraus läßt. Er ist ein recht Meister-Stück des Schöpfers, und siehet aus, wie ein runder Beutel. (b) Die Haut desselben ist dick, wie etwa der blinde Darm bey den Menschen. Inwendig ist er der Länge nach mit Falten versehen, welche man auch ohne ein Vergrösserungs-Glas sehen kann. Als Herr D. Wedemeyer denselben nebst mir bey einer Schnecke betrachtete, hatte er einen Saft in sich, welcher dunkelbraun aussahe, fast wie das Magen-Elixir Paracelsi. Es war dessen so viel, daß es einen Thee-Löffel voll machte. Ich kann nicht gewiß sagen ob solcher Saft durch das Wasser,

(a) De partib. Animal. L. IV. C. V.
(b) Lift. Hist. Conchyl. in fin. Tab. I. lit. b. Swammerd. l. c. f. 124.

ser, in welchem wir die Schnecke den Tag vorher ersäufet, nicht in den Magen hinein gedrungen, und also den Saft verlängert habe? Inzwischen siehet man doch hieraus, daß er eben, wie bey andern Thieren, nachgebe, und sich ausdehnen lasse. Man kann dieses gewahr werden, wenn man ihn durch ein zartes Röhrlein aufbläset. Er bestehet eben, wie bey den Menschen, aus drey verschiedenen Häutlein, ob er gleich nicht gnug ist. Ueber dieses ist er mit vielen Adern versehen. Sonst ist er weißlich, wie eine Haut, aber auch durchsichtig. Dahero kömmt es, daß er die Farbe hat, welche die Speisen haben, so darinnen liegen, weil diese durchscheinen. Nach dem Pförtner zu, welcher des verdaueten Ueberbleibsel in die Gedärme führet, ist er enger. Bey einer Wasser-Schnecke (c) ist er anders, denn da ist er stark und dick, wie bey einem Hahne, daß er auch einen rechten Hahns-Magen vorstellet, nur daß er kleiner ist. Vermuthlich sind etwa harte Sachen die Nahrung dieser Schnecklein, daß sie auch dahero einen stärkern Magen bekommen, um sie desto besser zermalmen zu können. In den Meer-Ohren liegt er gleich am Munde. (d) Bey den Mieß-Muscheln ist er ebenfalls eines häutichten Wesens. In den Austern ist der Magen ziemlich weit, und voller kleinen Löchlein, welche zu bräunlichen Drüßlein führen, die allenthalben an demselben liegen. (e)

Diese

(c) Swammerd. f. 166.
(d) Aristot. Hist. Animal. L. IV. C. IV.
(e) Willisii descript. anat. Ostrei in Tr. de anima brutor. C. 3. p. 14. in Valent. Amphitheatro anat. P. II. Sect. CVII. f. 144.

Digitized by Google

Diese Drüßlein scheinen der Auster an statt des Gekröses und der Leber zu dienen, und deren Amt zu verwalten, daß sie nemlich die gereinigten Theile des Nahrungs-Saftes aus dem Magen annehmen, und sie noch mehr reinigen, und in andere Theile führen. Wie nun Galenus (f) gar recht vom Magen überhaupt sagt: Es sey dieses allgemeine Behältniß der Speisen kein menschliches Werk, sondern ein göttliches Geschäfte; so mögen wir dieses auch von den Mägens dieser Thierlein sagen.

§. 172. Es ist auch des Netzes *Comenti* hier zu gedenken. Dieses ist bey den Erd-Schnecken ein häutichter Theil, (a) so fast als ein Netz aussiehet, und daher auch seinen Nahmen bekommen. Es bedecket vorn den Magen, und spaltet sich hinten in zwey Spitzen, hangen auch an zwey Sehnen, so auf beyden Seiten des Hauptes herfür gehen.

§. 173. Auch fehlet es den Stein-schalichten Thierlein nicht am Herzen, obgleich Aristoteles (a) solches läugnet, und Bonanni (b) demselbigen beystimmt; da hergegen Lister (c) und Redi (d) solches gefunden haben. Es ist dasselbe ein mus-

culöser

(f) De Vsu part. L. IV. C. I.

(a) List. l. c. kk.

(a) De partib Animal. L III. C. IV.

(b) In Muſ. Kirch. probl XVIII. f. 501. qui tamen in obſervationibus circa viuentia in non viuentibus P. I. C. 49. p. 187. queritur de mero vocabulo a Franc. Redi, inutilem ſibi moueri controuerſiam, qui nunquam negauerit, aliquid cordis analogum in teſtaceis reperiri &c.

(c) Hiſt. Conchyl. in fin. T. I. Fig. I. CC. & Fig. III.

(d) In obſervationibus circa animalia viuentia, quae reperiuntur in animalibus viuentibus, p. 59. & 60. vbi contra Bonannum not. b. cit. diſputat.

Digitized by Google

eylöser Theil, wie man in den gedeckelten Erd-Schnecken sehen kann, (c) liegt in der Mitte des Leibes, am Ende der Höhlung des Saumes, welche den ganzen Leib umgiebet. Weil es mit durchsichtigen Häutlein umgeben, kann man es bey lebendigen Schnecken deutlich sehen, und auch das Schlagen desselben gewahr nehmen. Das zarte und dünne Herz-Häutlein, oder der so genannte Herz-Beutel, (pericardium) fasset in sich eine wässerige Feuchtigkeit, welche so durchsichtig, als ein Crystall ist, und Zweifels ohne durch die Schweiß-Löcher des Herzens ausdustet, und endlich in Tropfen zusammen fliesset. Wenn man dieses Herz-Häutlein aufschneidet, und von einander thut, zeiget sich das schlagende Herz, indem es sich Wechselsweise bald erweitert, bald zusammen ziehet. Es hat auch sein Herz-Oehrlein, (auriculam) welches aus einem häutichten und zarten Wesen bestehet, und inwendig mit mancherley, sowohl fleischichten, als auch häutichten Zäserchen begabet ist, wie bey den Herz-Ohren der Menschen und anderer Thiere. Das Herz selbst ist fleischicht und Fleischfaricht, und wenn es zwey Tage im Wasser gelegen, und seines Blutes entlediget worden, stellet es ein ordentliches Mäuslein (musculum) vor. Es ist ohngefehr so groß, als eine Erbse, auswendig glatt, und von Gestalt fast als eine Birn, inwendig aber ist es wegen der vielen fleischichten Theile, Häutchen und Zäserchen runzlicht, wie in den Herzen der Menschen und der Thiere. Bey dessen Eingange neben dem Herz-Oehrlein sind zwey halbe-Mond-förmige Fall-Thürlein, (valvulae semiluna-

(c) S. Kupf. N. CLVI. h. wo es mit Puncten angezeiget.

Digitized by Google

lunares) welche verhindern, daß das Blut nicht wieder in das Herz-Oehrlein zurück gehen könne. Bey den Austern ist das Herz weiß, hat ein schwarzes und groses Herz-Oehrlein, welches mit dem Herz-Beutel umschlossen wird, und dessen Puls man auch sehen kann, wenn das Herz-Häutlein abgelöset, und die Auster noch lebend ist. (f) Bey den Kamm-Muscheln ist das Herz Fleischfarbig, doch so, daß es etwas in die Fuchs-Farbe fällt, und man kann es durch das zarte Herz-Häutlein sehen. Es ist aber das Herz die Quelle der Bewegung dererjenigen Säfte, welche den Steinschalichten Thierlein an statt des Blutes dienen, und so zu reden, die lebendige Wasser-Kunst, die solche Säfte durch alle Adern, als hohle Röhren, hindurch treibt. Denn so bald sich aus der Hohl-Ader dieses weisse Blut in die Herzens-Kammern hinein begiebt, so wird das Herze davon ausgedehnet; allein, vermöge seiner musculösen Fäserchen, ziehet es sich wieder zusammen, und machet die Herzens-Kammern enge, wodurch das Blut dergestalt gedruckt wird, daß es ausweichen, und in die Puls-Adern treten muß. Es ist gewiß zu bewundern, daß der Umlauf dieser, zum Leben dieser Thierlein nöthigen Säfte, von dem Herzen theils als von einem perpetuo mobili, theils als durch ein Druckwerk im beständigen Gange erhalten wird. Die Erfindung eines solchen perpetui mobilis ist zu allen Zeiten von vielen scharfsinnigen Männern zwar vorgenommen, niemahls aber zu Stande gebracht worden; und wer weiß, wie viel noch alle ihre Gemüths-Kräfte vergebens zu dessen Erfindung

(f) Willis. l. c. & Valent. l. c. f. 145.

Digitized by Google

anstrecken werden? Nur GOtt allein hat hierinnen einen Wunder-würdigen Beweis seiner Weisheit abgelegt, da er in den Herzen sowohl der Menschen, als auch dieser und anderer Thiere ein perpetuum mobile zuwege gebracht, welches so lange dauret, so lange die Machine dieser Leiber nicht abgenutzet wird.

§. 174. Die Leber kommt auch zur Betrachtung vor bey diesen Stein-schalichten Thierlein. Sie liegt in den Erd-Schnecken neben dem Herzen, (a) und bestehet aus einem Asch-fahlen zähen Wesen. Auf der Seite, wo sie am Herzen liegt, ist sie durchsichtiger, als an der andern Seite, und ob sie gleich zähe ist, wie ein durch Wasser aufgeweichter Leim, so ist sie gleichwohl durchsichtig. Es will zwar Bonanni (*) auch keine Leber den Stein-schalichten Thierlein zugestehen; allein man kann auch diesen Theil ohne ein Vergrösserungs-Glas sehen, wenn man die Leber solcher Thierlein zergliedert. Bey der Erd-Schnecke gränzet sie zwar ans Herz, aber der meiste Theil davon liegt in der Spitze der hintersten Gewinde, und macht nebst den Gedärmen eben eine solche Gestalt, wie diese Gewinde. Sie wird verschiedentlich in verschiedene Läpplein eingetheilet, nachdem die Eingeweide um sie herum laufen, welche ihr so viel Grübichen eindrücken, als sie Kringel haben. Es ist diese Leber voller grosen und kleinen Gefässe, welche allenthalben durch dieselbe zerstreuet liegen. Der scharfsinnige Zergliederer, Marcellus Malpighius, hat in seiner Unter-

(a) Lift. Hist. Conchylior. in fin. Tab. I. Fig. dddd.
(*) l. l. c. Probl. XX. f. 503.

Digitized by Google

Unterſuchung von dem Gebäu der Eingewelde (b) von der Leber alſo geſchrieben: In den Schnecken, bey welchen die Gedärme des hintern Bauches deutlich zu ſehen ſind, wird man eine zuſammen gewundene Drüſe, welche, wenn man ſie gegen die Gröſſe des ganzen Leibes rechnet, ziemlich groß iſt, gewahr. Sie iſt brauner Farbe, und wird in kentbare Zäſerchen vertheilet, laufet der Länge nach an den Eingewelden herum, und man kann ſowohl aus ihrer Lage, als auch aus dem Zuſammenhange ihrer Gefäſſe ſchlieſſen, daß ſie die Natur und das Amt der Leber verrichtet. Sie wird in viele Läpplein vertheilet, welche nicht rund, ſondern länglich ſind; ja es iſt der Natur nicht genug, daß ſie die Leber ſolcher Geſtalt abgetheilet, ſondern wie ſie das Kleine liebet, ſo hat ſie auch in demſelben noch kleinere Theilchen verfertiget, welche man bloß mit dem Vergröſſerungs-Glaſe gewahr wird. Denn ein jegliches ſolcher kaum berührten Läpplein wird gleichſam wie eine kleine Weintraube mit kleinen an einander liegenden rundlichen Theilchen, als mit Kernen aus den Weinbeeren zuſammengeſetzt, welche mit dem ganzen Häutlein, vermittelſt einiger Gefäßgen, in Verbindung ſtehen: Die Lydexen ſollen eben dergleichen Leber haben. Ich ſelbſt habe ſie ſo befunden, wie ſie Schwammerdamm beſchreibet. (c) Sie war dunkel-braun, doch

(b) Exercitat. de ſtructura viſcer. de Hepate. C. II. p. 7.
(c) In Hiſt. Inſector. f. m. 123. S. Kupf. N. CLVI. i.

Digitized by Google

ganze Zunge aber ist hart, wie ein Horn. Eine Schnecke eines so genannten Fisch-Mauls, pfleget im Kriechen auf dem Grunde des Meeres zwischen den beyden Fühlhörnern, doch etwas tiefer unter denselben, ein langes Glied heraus zu recken, welches einige vor das dritte Fühlhorn halten. Ich aber halte es mit Jano Planco (i) vor die Zunge dieses Thierleins. Denn es hat eine ganz andere Gestalt, als die übrigen beyden Fühlhörner. Diese gehen vorne ganz spitzig aus; jenes aber ist vorne rund, und breiter, als hinten. So hat es auch der Länge nach in der Mitte eine hohle Furche, wodurch es mit den Zungen der Miez-Muscheln (§. 166.) überein kömmt. Es dienen aber die Zungen diesen Thierlein, ihre Speise damit, als mit einer Angel, in den Mund zu ziehen. Andern aber leisten sie den Gebrauch eines Hebers, womit diese Thiere die Säfte zu ihrer Nahrung aus Kräutern oder Fleische an sich ziehen, wie Fabius Columna an der Zunge der Purpur-Schnecken wahrgenommen hat. (k)

§. 168. In dem Munde der Schnecken ist oben der Gaum, welcher von einer Seite zur andern gehet, wie die oberste gebogene Wand eines Back-Ofens, damit die Thierlein Raum haben mögen, mit der Zunge die Speisen darinnen nach ihrem Belieben zu kehren und zu wenden. Bey den Erd-Schnecken (a) hat dieser Gaum ganz kleine röthliche Pünctlein, welche aus einer harten hornichten Materie bestehen, und dem Thierlein darzu die-

(i) De Conch. min. not. &c. P. I. C. XXI. p. 27.
(k) De Purp. C. I. §. 35.
(a) Swammerd. Histor. Insector. f. 108.

Digitized by Google

dienen, daß dieser Theil nicht so leicht wund gemacht werden kann, wenn es etwas hartes oder rauhes in das Maul bringet. Oben an diesem Gaume ganz hinten zeiget sich auf jeglicher Seite eine kleine Oefnung von den Speichel-Gefässen, durch welche die Schnecke den Speichel in den Mund läßt, um die Speise damit anzufeuchten, sie desto besser käuen zu können. Bey einer kleinen Porcellain-Schnecke sind diese Speichel-Gefässe in Vergleichung des ganzen Thierchens ziemlich groß. (b) In den Thieren der Oel-Krüge bestehen diese Speichel-Gefässe aus weißlichen Drüßlein, welche mit ihren Zweigen nach dem Halse zu gehen. (c)

§. 169. Das Gehirn der Schnecken ist ein merkwürdiger Theil, welcher hier mit Stillschweigen nicht zu übergehen. Es bestehet bey den Erd-Schnecken (a) aus zwey runden Theilchen, und ist wie bey den Menschen in zwey Theile getheilet. Bey den Mieß-Muscheln der süssen Wasser (b) ist es mit einer Haut umgeben, und dunkelgelb. Bey den Erd-Schnecken (c) hat es nicht einerley Lage, weil es mit den übrigen Theilen derselben bald aus, bald eingezogen wird. Wenn die Schnecke den Kopf haussen hat, so liegt es vorn oben in demselben. Hergegen, wenn es den ganzen Kopf hinein ziehet, so liegt es mit demselben mitten im Leibe. Hier hat Gott seine besondere

(b) Swammerd. l. c. f. 155.
(c) Swammerd. l. c. f. 183.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 105.
(b) Swammerd. l. c. f. 191.
(c) Swammerd. loc. lit. c. etc.

Digitized by Google

Freyheit kund gethan, daß dieses Gehirn bey den Schnecken von einem Ort zum andern beweget werden kann, da es in den Menschen und andern Thieren in harte Knochen eingeschlossen unbeweglich ist.

§. 170. Gleich hinter dem Munde öfnet sich die Kehle der Schnecken und Muscheln. Sie ist einer zarten hohlen Röhre, wie ein dünner Faden, gleich, wie man bey den Erd-Schnecken sehen kann, und bestehet aus einem zarten Häutchen, welches ausgedehnet werden kann, der Speise desto füglicher den Durchgang zu verstatten. Bey den Mieß-Muscheln des süssen Wassers (a) lieget sie gleich hinter den Saug-Warzen, und es ist wahrscheinlich, daß die zarten Gefäße der Saug-Warzen (§. 165.) in dieselbe gehen, damit das Thierlein durch dieselben das Wasser, wie durch einen Durchschlag, in die Kehle saugen könne. Gleich an denselben hanget der Kropf in den Erd-Schnecken. Dieser siehet durchs Vergrösserungs-Glas aus, wie ein kleiner Beutel, und bestehet aus einem knorpelichten weissen Wesen. Inwendig ist er sehr enge, kann aber nach Beschaffenheit der Umstände und Speisen auseinander gedehnet werden. Dieser Kropf ist der Vor-Magen der Thierlein, wie bey den Vögeln, daher man sie unter die wiederkäuenden Thiere zu rechnen hat. Er ist deswegen von dicker knorpelichter Haut, damit er durch seine Zusammendrückung die Speisen desto besser zumalmen könne, wie zwey gegen einander stehende Mühlsteine, da solches nicht sattsam im Munde der Schnecken geschehen können, weil

(a) Swammerd. Hist. Insect. f. 190.

Digitized by Google

weil er unten keine Zähne hat. Hierauf folget die Speise-Röhre, welche eben so beschaffen ist, wie die Kehle, und sich vom Kropf bis an den Mund des Magens erstrecket. Weil die Schnecken gefräßige Thierlein sind, wo sie Fressen haben können; so ist ihnen der Kropf ihre Vorraths-Kammer, worinnen sie solches aufheben, es dem Magen zu bieten, wenn sein Hunger etwas fodert. Bey den Andern hingegen findet man in der Kehle keinen Kropf.

§. 171. Es folget hierauf der Magen der Steinschalichten Thierlein. Aristoteles (a) hat denselben schon bey den Erd-Schnecken angemerket. Diese natürliche Garküche dieser Thierlein hat zwey Oefnungen, wie bey andern Thieren: die erste ist der Magen-Mund, durch welchen die Speise aus der Speise-Röhre hinein geht; die andere ist der Pförtner, welcher die Speise in die Gedärme wieder heraus läßt. Er ist ein recht Meister-Stück des Schöpfers, und sieht aus, wie ein runder Beutel. (b) Die Haut desselben ist dick, wie etwa der blinde Darm bey den Menschen. Inwendig ist er der Länge nach mit Falten versehen, welche man auch ohne ein Vergrösserungs-Glas sehen kann. Als Herr D. Wedemeyer denselben nebst mir bey einer Schnecke betrachtete, hatte er einen Saft in sich, welcher dunkelbraun aussahe, fast wie das Magen-Elixir Paracelsi. Es war dessen so viel, daß es einen Thee-Löffel voll machte. Ich kann nicht gewiß sagen ob solcher Saft durch das Wasser,

(a) De partib. Animal. L. IV. C. V.
(b) Lift. Hist. Conchyl. in fin. Tab. I. lit. h. Swammerd. l. c. §. 124.

fer, in welchem wir die Schnecke den Tag vorher ersäufet, nicht in den Magen hinein gedrungen, und also den Saft verlängert habe? Inzwischen siehet man doch hieraus, daß er eben, wie bey andern Thieren, nachgebe, und sich ausdehnen lasse. Man kann dieses gewahr werden, wenn man ihn durch ein zartes Röhrlein aufbläset. Er bestehet eben, wie bey den Menschen, aus drey verschiedenen Häutlein, ob er gleich nicht groß ist. Ueber dieses ist er mit vielen Adern versehen. Sonst ist er weißlich, wie eine Haut, aber auch durchsichtig. Dahero kömmt es, daß er die Farbe hat, welche die Speisen haben, so darinnen liegen, weil diese durchscheinen. Nach dem Pförtner zu, welcher des verdaueten Ueberbleibsel in die Gedärme führet, ist er enger. Bey einer Wasser-Schnecke (c) ist er anders, denn da ist er stark und dick, wie bey einem Hahne, daß er auch einen rechten Hahns-Magen vorstellet, nur daß er kleiner ist. Vermuthlich sind etwa harte Sachen die Nahrung dieser Schnecklein, daß sie auch dahero einen stärkern Magen bekommen, um sie desto besser zermalmen zu können. In den Meer-Ohren liegt er gleich am Munde. (d) Bey den Mieß-Muscheln ist er ebenfalls eines häutichten Wesens. In den Austern ist der Magen ziemlich weit, und voller kleinen Löchlein, welche zu bräunlichen Drüßlein führen, die allenthalben an demselben liegen. (e)

Diese

(c) Swammerd. f. 166.
(d) Aristot. Hist. Animal. L. IV. C. IV.
(e) Willisii descript. anat. Ostrei in Tr. de anima bruter. C. 3. p. 14. in Valent. Amphitheatro anat. P. II. Sect. CVII. f. 144.

Digitized by Google

Diese Drüßlein scheinen der Auster an statt des Gekröses und der Leber zu dienen, und deren Amt zu verwalten, daß sie nemlich die gereinigten Theile des Nahrungs-Saftes aus dem Magen annehmen, und sie noch mehr reinigen, und in andere Theile führen. Wie nun Galenus (f) gar recht vom Magen überhaupt sagt: Es sey dieses allgemeine Behältniß der Speisen kein menschliches Werk, sondern ein göttliches Geschäfte; so mögen wir dieses auch von den Mägens dieser Thierlein sagen.

§. 172. Es ist auch des Netzes *Omenti* hier zu gedenken. Dieses ist bey den Erd-Schnecken ein häutichter Theil, (a) so fast als ein Netz aussiehet, und daher auch seinen Nahmen bekommen. Es bedecket vorn den Magen, und spaltet sich hinten in zwey Spitzen, hangen auch an zwey Sehnen, so auf beyden Seiten des Hauptes herfür gehen.

§. 173. Auch fehlet es den Stein-schalichten Thierlein nicht am Herzen, obgleich Aristoteles (a) solches läugnet, und Bonanni (b) demselbigen beystimmt; da hergegen Lister (c) und Redi (d) solches gefunden haben. Es ist dasselbe ein mus-

culöses

(f) De Vsu part. L. IV. C. I.

(a) List. l. c. kk.

(a) De partib Animal. L. III. C. IV.

(b) In Muſ. Kirch. probl XVIII. f. 501. qui tamen in obſervationibus circa viuentia in non viuentibus P. I. C. 49. p. 187. queritur de mero vocabulo a Franc. Redi, inutilem ſibi mouiſſe controuerſiam, qui nunquam negauerit, aliquid cordis analogum in teſtaceis reperiri &c.

(c) Hiſt. Conchyl. in fin. T. I. Fig. I. CC. & Fig. III.

(d) In obſervationibus circa animalia viuentia, quae reperiuntur in animalibus viuentibus, p. 59. & 60. vbi contra Bonannum not. b. cit. diſputat.

Digitized by Google

culöser Theil, wie man in den gedeckelten Erd-Schnecken sehen kann, (c) liegt in der Mitte des Leibes, am Ende der Höhlung des Saumes, welche den ganzen Leib umgiebet. Weil es mit durchsichtigen Häutlein umgeben, kann man es bey lebendigen Schnecken deutlich sehen, und auch das Schlagen desselben gewahr nehmen. Das zarte und dünne Herz-Häutlein, oder der so genannte Herz-Beutel, (pericardium) fasset in sich eine wässerige Feuchtigkeit, welche so durchsichtig, als ein Crystall ist, und Zweifels ohne durch die Schweiß-Löcher des Herzens ausdustet, und endlich in Tropfen zusammen fliesset. Wenn man dieses Herz-Häutlein aufschneidet, und von einander thut, zeiget sich das schlagende Herz, indem es sich Wechselsweise bald erweitert, bald zusammen ziehet. Es hat auch sein Herz-Oehrlein, (auriculam) welches aus einem häutichten und zarten Wesen bestehet, und inwendig mit mancherley, sowohl fleischichten, als auch häutichten Zäserchen begabet ist, wie bey den Herz-Ohren der Menschen und anderer Thiere. Das Herz selbst ist fleischicht und Fleischfaserigt, und wenn es zwey Tage im Wasser gelegen, und seines Blutes entlediget worden, stellet es ein ordentliches Mäuslein (musculum) vor. Es ist ohngefehr so groß, als eine Erbse, auswendig glatt, und von Gestalt fast als eine Birn, inwendig aber ist es wegen der vielen fleischichten Theile, Häutchen und Zäserchen runzlicht, wie in den Herzen der Menschen und der Thiere. Bey dessen Eingange neben dem Herz-Oehrlein sind zwey halbe Mond-förmige Fall-Thürlein, (valvulae semilunа-

(c) S. Kupf. N. CLVI. h. wo es mit Puncten angezeiget.

Digitized by Google

lunares) welche verhindern, daß das Blut nicht wieder in das Herz-Oehrlein zurück gehen könne. Bey den Austern ist das Herz weiß, hat ein schwarzes und groses Herz-Oehrlein, welches mit dem Herz-Beutel umschlossen wird, und dessen Puls man auch sehen kann, wenn das Herz-Häutlein abgelöset, und die Auster noch lebend ist. (f) Bey den Kamm-Muscheln ist das Herz Fleischfarbig, doch so, daß es etwas in die Fuchs-Farbe fällt, und man kann es durch das zarte Herz-Häutlein sehen. Es ist aber das Herz die Quelle der Bewegung dererjenigen Säfte, welche den Steinschalichten Thierlein an statt des Blutes dienen, und so zu reden, die lebendige Wasser-Kunst, die solche Säfte durch alle Adern, als hohle Röhren, hindurch treibt. Denn so bald sich aus der Hohl-Ader dieses weisse Blut in die Herzens-Kammern hinein begiebt, so wird das Herze davon ausgedehnet; allein, vermöge seiner musculösen Fäserchen, ziehet es sich wieder zusammen, und machet die Herzens-Kammern enge, wodurch das Blut dergestalt gedruckt wird, daß es ausweichen, und in die Puls-Adern treten muß. Es ist gewiß zu bewundern, daß der Umlauf dieser, zum Leben dieser Thierlein nöthigen Säfte, von dem Herzen theils als von einem perpetuo mobili, theils als durch ein Druckwerk im beständigen Gange erhalten wird. Die Erfindung eines solchen perpetui mobilis ist zu allen Zeiten von vielen scharfsinnigen Männern zwar vorgenommen, niemahls aber zu Stande gebracht worden; und wer weiß, wie viel noch alle ihre Gemüths-Kräfte vergebens zu dessen Erfindung an-

(f) Willis. l. c. & Valent. l. c. f. 145.

ausstrecken werden? Nur GOtt allein hat hierinnen einen Wunder-würdigen Beweis seiner Weisheit abgelegt, da er in den Herzen sowohl der Menschen, als auch dieser und anderer Thiere ein perpetuum mobile zuwege gebracht, welches so lange dauret, so lange die Machine dieser Leiber nicht abgenutzet wird.

§. 174. Die Leber kommt auch zur Betrachtung vor bey diesen Stein-schalichten Thierlein. Sie liegt in den Erd-Schnecken neben dem Herzen, (a) und bestehet aus einem Asch-fahlen zähen Wesen. Auf der Seite, wo sie am Herzen liegt, ist sie durchsichtiger, als an der andern Seite, und ob sie gleich zähe ist, wie ein durch Wasser aufgeweichter Leim, so ist sie gleichwohl durchsichtig. Es will zwar Bonanni (*) auch keine Leber den Stein-schalichten Thierlein zugestehen; allein man kann auch diesen Theil ohne ein Vergrösserungs-Glas sehen, wenn man die Leber solcher Thierlein zergliedert. Bey der Erd-Schnecke gränzet sie zwar ans Herz, aber der meiste Theil davon liegt in der Spitze der hintersten Gewinde, und macht nebst den Gedärmen eben eine solche Gestalt, wie diese Gewinde. Sie wird verschiedentlich in verschiedene Läpplein eingetheilet, nachdem die Eingeweide um sie herum laufen, welche ihr so viel Grübichen eindrücken, als sie Kringel haben. Es ist diese Leber voller grosen und kleinen Gefässe, welche allenthalben durch dieselbe zerstreuet liegen. Der scharfsinnige Zergliederer, Marcellus Malpighius, hat in seiner Unter-

(a) Lift. Hift. Conchylior. in fin. Tab. I. Fig. dddd.
(*) l. c. Probl. XX. f. 503.

Digitized by Google

Untersuchung von dem Gebäu der Eingeweide (b) von der Leber also geschrieben: In den Schnecken, bey welchen die Gedärme des hintern Bauches deutlich zu sehen sind, wird man eine zusammen gewundene Drüse, welche, wenn man sie gegen die Grösse des ganzen Leibes rechnet, ziemlich groß ist, gewahr. Sie ist brauner Farbe, und wird in kenntbare Fäserchen vertheilet, laufet der Länge nach an den Eingeweiden herum, und man kann sowohl aus ihrer Lage, als auch aus dem Zusammenhange ihrer Gefässe schliessen, daß sie die Natur und das Amt der Leber verrichtet. Sie wird in viele Läpplein vertheilet, welche nicht rund, sondern länglich sind; ja es ist der Natur nicht genug, daß sie die Leber solcher Gestalt abgetheilet, sondern wie sie das Kleine lieber, so hat sie auch in demselben noch kleinere Theilichen verfertiget, welche man bloß mit dem Vergrösserungs-Glase gewahr wird. Denn ein jegliches solcher kaum berührten Läpplein wird gleichsam wie eine kleine Weintraube mit kleinen an einander liegenden rundlichen Theilchen, als mit Kernen aus den Weinbeeren zusammengesetzt, welche mit dem ganzen Häutlein, vermittelst einiger Gefäßgen, in Verbindung stehen: Die Lydenen sollen eben dergleichen Leber haben. Ich selbst habe sie so befunden, wie sie Schwammerdamm beschreibet. (c) Sie war dunkel-braun, doch

b) Exercitat. de structura viscer. de Hepate. C. II. p. 7.
c) In Hist. Insector. f. m. 123. S. Kupf. N. CLVI. i.

Digitized by Google

doch fiel sie etwas ins Grünliche, ihre Materie und Härte kam der Milz des Menschen gleich. Sie hatte einen Saft, welcher gelb-grün war. An der Seite, wo sie gefunden war, war ihre äusere Haut, welche gleichsam mit sehr kleinen weißlichten Düpflein gekörnet war, noch grüner. Man kan die kleinen Theilichen, welche wie die Körnichen der Weinbeere aussehen, bey keiner Schnecke besser sehen, als bey der wunderbaren Wasser-Schnecke, welche lebendige gebiehret. (d) In dem Oel-Kruge (e) ist die Leber gelblich, ihre Theilichen oder Drüßlein sind deutlich genug zu sehen, und hangen wie die Zweige eines Baums, an einander. In den Purpur-Schnecken liegt die Leber auch in den letzten Gewinden (e*) und ist mit einer zähen Feuchtigkeit erfüllet, welche fast einem Leim gleichet. (f) Bey den Mieß-Muscheln der süssen Wasser ist die Leber in Vergleichung anderer Theile des Leibes ziemlich groß, (g) und bestehet aus einem Haufen kleiner länglicher Drüßlein, welche aussehen, wie Weinbeeren, die an ihren Stielen hangen. Sie ist fast Fuchs-roth, doch so, daß sie ins Blauliche fällt, und wo sie am weitesten ist, hält sie eine gallerichte Materie in sich. Von der Leber der Mieß-Muscheln in der See giebt Anton von Heyde diese Nachricht: (h) Es umgiebet den Magen allenthalben herum ein braunes,

(d) Swammerd. l. c. f. 177.
(e) Id. l. c. f. 184.
(e*) Lift. in Hist Conchyl. in fin. Tab. VII. Fig. II. coc.
(f) Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. V. f. 285.
(g) Swammerd. l. c. f. 191.
(h) In Anat. Mytuli. §. 32. ap. Valent. in Amphitheatr. Zootom. f. 165.

Digitized by Google

ney, oder vielmehr schwarzes Wesen, welches ich sowohl aus seiner Lage, als auch aus seinem Gebäude die Leber zu seyn muthmasse: Denn es ist auch bey andern Thieren nicht ungewöhnlich, daß die Leber in der Nähe, und am Umfange des Magens liegt. So pfleget die Leber in einer Schnecke den Magen und die Gedärme zu umschliessen, wie anderswo gezeigt werden soll. Ferner so werden deutliche Gänge aus dem Magen in dieses schwärzliche Wesen geführet, welches man auch in den Schnecken, und bey den Fluß- und See-Krebsen sehen kann. Gewiß, es scheinet die Leber bey diesen Thierlein das Amt des Gekröses zu verrichten, und das Gebäude dieses Wesens giebt zu erkennen, daß es die Leber sey: Denn es besteht aus grössern Läpplein, welche in kleinere längliche vertheilet werden, und fast an einander hangen, wie die Zweige an den Strielen der Weintrauben. Ein jegliches Läpplein scheinet ein Netz von Zäserchen oder Röhrichen zu seyn. Ob es Säcklein sind, oder nicht? unterfange ich mich wegen ihrer Kleinheit nicht zu bestimmen. Ich habe noch nicht untersucht, ob der Saft aus dem Magen in diese Läpplein trete. Das ist gewiß, daß, wenn man einen Saft durch eine Spritze hinein sprützet, die Gefässe, welche durch das Fett laufen, eher erfülle, als daß er in diese Läpplein eindringen solte. Bis hieher Anton von Heyde. Mir kömmt es wahrscheinlich vor, daß durch solche Gänge die Galle dieser Thiere ein abgesondert, und in die Gedärme geführet

d, weil ſolches auch bey andern Thierlein ge-
cht. Bey denen Auſtern iſt die Leber auch
iuner Farbe, und bedecket den Magen. (i)

§. 175. Nicht weit von der Leber und dem Her-
lieget das Kalck-Säcklein, (ſacculus calca-
s) welches die Alten den Mohn (papaver vel
mutem, meconium) genennet haben, theils weil
s enthaltene darinnen wie Mohn-Körner ausſie-
, theils weil es bey einigen Stein-ſchalichten
hieren die Farbe hat, wie das Meconium bey
um gebohrnen Kindern. Doch hat es nicht bey
len einerley Lage. In den Erd-Schnecken (*)
urpur-Schnecken und Kinkhörnern liegt es
den letzten Gewinden, welche die Spitze ausma-
en. (a) Hergegen in den Schüſſel-Muſcheln
gt es ganz unten, und in den zweyſchalichten
Muſcheln an der Seite, wo die Schalen zuſam-
en ſchlieſſen. Es hat auch dieſer Kalck-Sack
icht einerley Farbe. Bey den Halben-Mond-
chnecken (§. 45.) iſt er roth, wie Mennige, (b)
ey der gefurcheten Mond-Schnecke (c) iſt er
rün, und in der gemeinen Waſſer-Schnecke
d) iſt er von bleicher Pomeranzen-Farbe. Was
igentlich dieſer Kalck-Sack ſeyn ſoll? darü-
er ſind die Verfaſſer der Schriften nicht einig.
ifter (e) hält ihn vor einen Zuſammenhang der
kleinen

i) Willif. de Oſtreo, Fig 4. E. ap. Valent. l. c. fol. 146.
*) S. Kupf. N. CLVI. k, wo er mit Düpflein bezeichnet.
a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.
b) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXVIII. f. 368.
c) Rumph. Amb. Rar. Kamm. f. 71.
d) Swammerd. f. 167.
e) Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. I. Fig. f. cette & Tab. VII. Fig. II. ccc.

Digitized by Google

kleinen blinden Gedärme. Ariſtoteles hergegen (f) hält ihn vor ein Behältniß des Kothes der Schnecken, weil ſie ſolches durch den Steiß auswürfen. So viel iſt allerdings wahrſcheinlich, daß es ein Auswurf einer Materie der Schnecken ſey. Ariſtoteles (g) hält es davor, und Aldrovandus (h) fället ihm nicht ab. Schwammerdamm (i) iſt eben dieſer Meynung, weil er geſehen, daß das Behältniß dieſes Mohns an dem Maſt-Darme hinaus laufe, und ſeiner Meynung nach in denſelben ſich öffne, dahero meynet er, daß dadurch die kalkichte Materie des weiſſen Blutes aus dem Leibe abgeführet, und in den Maſt-Darm gebracht werde, wie ſonſt in dem Urine der Menſchen die ſalzichten Theilichen abgeführet werden; gleichwie man auch unter dem Unflat der Schnecken dergleichen kalkichte Materie antreffe. Schneidet man dieſes Kalk-Säcklein entzwey, und leget es ins Waſſer, ſo ſiehet man, daß es voller Drüßlein iſt. Weil es aber von einem grauen kalkichten Saft voll iſt, ſo macht es allezeit das Waſſer trübe. Auf der äuſerſten Seite, wo es nicht am Maſt-Darm liegt, ſiehet es etwas glänzend aus, gleichſam als ob es aus Glas beſtünde, nach der Mitte zu aber hat es Sand und Körner, welche durch die Haut durchſcheinen. Bey einer Oval-Schnecke, (k) iſt dieſes Sand-Säcklein in Betrachtung ihres Leibes ziemlich groß, voller weiſſen runden Kügelchen, ſo nicht von einerley Gröſſe ſind.

f) l. c.
g) l. c. & de partib. Animal. L. IV. C. V.
h) l. c.
i) Hiſt. Inſector. f. 122.
k) Swammerd. l. c. f. 155.

Digitized by Google

§. 176. Von diesem Kalk-Säcklein ist unterschieden das Purpur-Säcklein, (nodulus vel sacculus purpureus,) welches sich bey einigen Schnecken findet, und einen Saft von einer Farbe in sich hält, welcher etwas zähe ist, und nicht bald zerfliesset. Man hält nicht ohne Grund dafür, daß dieses Säcklein ein Behältniß sey, worinnen der Purpur-Saft aufbehalten wird, mit welchem ehemals vornehme und reiche Leute ihre Kleider gefärbet. Bey der Deckel-Schnecke liegt dieses Purpur-Beutelchen neben dem Herzen, (a) und eine grose Puls-Ader schlinget sich um dasselbe herum. Es ist länglich, wie eine Birn. Fast gleiche Gestalt hat es auch in einer kleinen Oval-Schnecke. Der Saft, welcher hierinnen aufbehalten wird, ist nicht von einerley Farbe. In der Deckel-Schnecke ist er bleich Purpur-farbig. In der kleinen Oval-Schnecke fällt dieser Saft fast aufs Bleichgelbe, und ist zäher, als in der Schnecke, die sich in den Weinbergen aufhält. In der gemeinen Wasser-Schnecke (b) ist er fast Pomerantzenfarbig.

§. 177. Die Eingeweide und Gedärme der Stein-schalichten Thierlein sind hier auch zu beschreiben. Sie sind lange hin und wieder gekrümmte häutige Schläuche, welche sich von der hintern Magen-Pforte bis zu dem Steiß erstrecken. Sie führen den Nahrungs-Saft weiter, und was darzu nicht dienlich ist, schaffen sie durch den Steiß fort. Man nimmt an ihnen eine Wurm-förmige Bewegung (motum peristalticum) gewahr, wodurch

(a) Swammerd. l. c. f. 129.

(b) Swammerd. l. c. f. 167.

Digitized by Google

durch der Unflat nach und nach nach dem Hintersten fort gebracht wird. Weil diese Gedärme ziemlich lang sind in den Schnecken, so liegen sie nicht gleich aus, sondern sind zusammen gerollt, damit sie in einem so engen Raum Platz haben mögen. In der Deckel-Schnecke fangen sich die dünnen Gedärme (c) an bey dem Magen-Pförtner, umschlingen nach den Gewinden der Schalen zwey bis drey mahl die Leber, laufen hernach in einen Mast-Darm aus, welcher sich in dem Steiß der Schnecken endet, um daselbst den Unflat auszuschaffen. Eben diese Lage haben auch die Gedärme in den Oel-Krügen. (d) In den Austern (e) fangen sich die Gedärme auch zu Ende des Magens an, sind von gleicher Weite, steigen gegen den rechten Winkel des rechten Mäusleins, allwo sie sich herum schlingen, und über den Magen nach der Leber steigen: Von dar lassen sie sich herunter auf die rechte Seite, laufen neben des rechten Mäusleins Cranze hin, bis sie sich in den Steiß öfnen. Solcher Gestalt wird in den Austern der einzige schlechte Darm durch eine lange Krümmung mehr, als in andern Thieren herum gewunden, damit sie den Unflat desto länger zurück halten können. Dieß ist eine weise Anstalt des Schöpfers. Denn weil die Austern oft im Truckenen aufbehalten werden, so schliessen sie, wenn sie gefangen werden, einiges See-Wasser in sich, wovon sie sich nähren.

(c) Swammerd. l. c. f. 124. coll. List. in Hist. Conchyl. Tab. I. in fin. Fig. I.

(d) Swammerd. l. c. f. 185.

(e) Willis, Descr. anat. Ostr. in Tr. de anim. brut. C. 5. pag. 14.

Digitized by Google

Könnten nun diese Thierlein ihren Unflat nicht lange bey sich behalten, so würde er zu frühzeitig von ihnen gehen, und ihre Nahrung besudeln. Schneidet man solches Eingeweide die Länge nach von einander, siehet man im Grunde ein härtliches und fast rundes Theil, welches vom Steiß nach dem Magen gehet, hernach weiter nach dem Schlunde zu steiget, und nach dem Haupte sich erstrecket. Man findet eben dergleichen Theil in den Regen-Würmern, welches bey ihnen hohl ist, und ihnen an statt des Gekröses und der Milch-Gefässe dienen soll. Weil aber dieser Theil bey den Austern sich anders verhält, indem er härtlich und derb ist, folglich zu solcher Verwaltung untüchtig, so will es Willisius vor den Rückgrad ansehen. In denen Mieß-Muscheln laufen die Gedärme auch wunderlich herum, wie solches Anton von Heyde mit mehrern beschrieben hat. (f) Sonderlich fänget sich der Mast-Darm (intestinum rectum) in den Schnecken (g) da an, wo die dünnen Gedärme und der Mohn aufhöret. Gleichwie man aber in dem Krümm-Darm (in intestino colo) verschiedene Höhlen antrift, und auch eine Falle, daß nichts aus dem untern Gedärme in die obere zurück treten könne; also wird man auch bey der wunderbaren Wasser-Schnecke (*) gewahr, daß ihr Mast-Darm, wenn man ihn der Länge nach von einander scheidet, inwendig viel Zwischen-Häutchen hat, durch welche er, als durch so viel Fall-Thürlein, unterschieden wird. In dem Mast-Darm

(f) In Anat. Mytuli. §. 31.
(g) Aristot. de part. Animal. l. IV. Cap. V.
(*) Swammerd. l. c. f. 173.

Digitized by Google

Darm der Mieß-Muscheln (h) wird man zwey dreyeckichte Fall-Thürlein gewahr, wovon das eine die Höhle des Eingeweides zusammen ziehet, den Unflat ausdrucket, und verhindert, daß derselbe nicht wider Willen des Thierleins heraus falle; das andere aber zwinget den Unflat, daß er durch den Steiß heraus fällt, und nicht in die Höhle der Mieß-Muschel falle. Daß aber der Mast-Darm wenigstens nach dem Ausgang des Steisses zu nicht einerley Art der Oefnung habe, kann man aus der verschiedenen Gestalt des Kothes sehen, welchen die Schnecken aus dem Steisse ausdrücken. Sowohl in der wunderbaren Wasser-Schnecke, (i) als auch in dem gemeinen Wasser-Kinkhorn (k) sind sie rund, wie Kugeln, die gleichsam wie eine Schnur an einander hangen, so daß ihr ganzer Zusammenhang fast wie ein kriechender Wurm aussiehet. Bey einer grosen-Fluß-Schnecke (§. 44. z) muß der Ausgang des Mast-Darmes ziemlich (l) enge seyn, weil der Koth des Thierleins ganz kleine ist, wie der Saame des Johannis-Krautes. Hergegen in einem Oel-Kruge (m) werden viereckichte Stücke Unflates ausgeworfen. Gleichwie nun ein Teig, welcher durch eine Röhre mit einem Stöpsel hindurch gezwänget wird, wegen seiner Geschmeidigkeit die Gestalt hat, welche der Ausgang der Röhre hat, wie an den Sprütz-Kuchen zu sehen; also kann man auch aus der Gestalt

(h) Ant. v. Heide l. c.
(i) Swammerd. l. c. f. 172.
(k) § 58 nnnn. Lister. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 137.
(l) List. l. c. Tit. XVIII. p. 133.
(m) Swammerd. l. c. f. 183.

Digitized by Google

stalt des Unflats dieser Thierlein urtheilen, wie der Ausgang des Mast-Darmes beschaffen seyn müsse. Was demnach die Goß-Steine einer Küche, das sind die Gedärme dieser Thierlein. Wie jene das Spühlleich, so führen diese den Unflat aus. Ja wenn man die ganze innerliche Einrichtung der Gedärme, die Lage und Verbindung derselben, ihre Säfte und Bewegung betrachtet, so findet man sie so eingerichtet, wie es ihre wesentliche Beschaffenheit erfordert, daß man bekennen muß: Der weise Finger GOttes habe sie gearbeitet. Dies hat nicht nur Augustinus, als ein Christ erkannt, da er geschrieben: GOtt hat auch eines verächtlichen Thieres seine Eingeweide, und ein jedes Federchen an einem Vogel so eingerichtet, daß die schönste Uebereinstimmung dabey wahrgenommen wird. Sondern so gar der Heyde Cicero (n) hat davon diese schöne Gedanken geheget: Ich kann es nicht genugsam beschreiben, was in der Bildung und Abtheilung derjenigen Theile, die bey den Thieren zur Nahrung erfordert werden, für wunderbare Meister-Stücke zu finden. Denn alle Theile, welche in ihrem Inwendigen angetroffen werden, sind sowohl nach ihrer Zusammensetzung, als Lage so beschaffen, daß an denselben nichts überflüßiges, nichts, das zur Erhaltung ihres Lebens nicht höchstnöthig wäre, angetroffen wird.

§. 178. Die Gefässe, wodurch das Geschlechte der Schnecken und Muscheln fortgepflanzet wird, sind auch mit aufmerksamer Bewunderung zu

(n) de nat. Deor. L. I. C. XXXII.

Digitized by Google

zu betrachten. Das vornehmste unter denselben ist das männliche Glied. Dieses ist bey der Deckel-Schnecke eine lange Stange, voller Nerven und Mäuslein, welche oben eine Birn-förmige Gestalt zeiget, so vermuthlich die Eichel dieses Gliedes ist. (a) Diese Ruthe bestehet gleichsam aus drey Theilen: Nemlich, theils aus einer musculeusen Haut; theils aus ihrer innerlichen Structur, in welcher, als in einer Vorhaut, das männliche Glied ausgereckt und eingezogen werden kann; endlich aus innerlichen Häutchen voller Löcherchen, welche das männliche Glied zurück hält. Dahero, wenn man dieses Glied Zeit währenden Begattens abschneidet, so bleibet am Leibe nichts, als die äuserliche Haut, welche solches umgeben, und auser welcher es sich herausgereckt hatte. Es ist dieses männliche Glied weiß, vom festen Fleisch, und indem es inwendig leicht aus- und zusammen gezogen werden kann, so kan es sich auch leicht durch das Loch dieser Glieder heraus recken, und steif werden. Zu dem Ende hat dieses Glied nicht allein eine musculeuse Zusammensetzung, sondern es hat auch ein besonderes Mäuslein, durch welches es heraus gestrecket wird. Wenn nemlich diese Thierlein sich begatten wollen, so öfnet sich alsdenn zu erst das äuserliche Loch der Geburts-Glieder auf der rechten Seite des Halses, und nachdem sich dasselbe nach und nach ausgebreitet und erweitert hat, so kommen die beyden äuserlichen Mündungen sowohl des männlichen Gliedes, als auch der weiblichen Schaam hervor. Aus der einen Mündung recket sich das männliche Glied nach und nach her-

(a) Swammerd. Hist. Insector. f. 125. f.

Digitized by Google

heraus; die andere Mündung aber ist die weibliche Schaam, welche sich erweitert, die männliche Ruthe ihres geliebten Gegenstandes einzunehmen, daß also das männliche Glied der einen Schnecke sich in die Oefnung des Geburts-Gliedes der andern Schnecke füget; und hergegen die männliche Ruthe gleichfalls in die Eröfnung der weiblichen Schaam der andern Schnecke aufgenommen wird. Dahero pfleget eine jegliche dieser Schnecken, wenn sie auf beyden Seiten zur Liebes-Brunst erhitzet werden, zu gleicher Zeit die andere zu schwängern, und selbst geschwängert zu werden; den Saamen auszulassen, und einzunehmen; zu befruchten, und befruchtet zu werden. Wenn das männliche Glied sich heraus recket, so siehet es wie eine lange gedrehete Borste aus, wie etwan die gekrümmten Häcklein an den Weinstöcken, oder wie ein Korckzieher. Auser dem Begatten aber ist das Loch, woraus sich die Mündung des männlichen und weiblichen Glieds hervor giebt, dergestalt geschlossen, daß man es nicht gewahr wird. Bey der Garten-Schnecke (b) sind diese Geburts-Glieder fast eben so, wie bey der Weinbergs-Schnecke, auser daß das Loch, woraus die Fortpflanzungs-Glieder hervor kommen, bey dieser etwas niedriger am Halse liegt, als bey der Weinberges-Schnecke. Bey der gemeinen Wasser-Schnecke aber merket man was besonderes an. (c) Denn da bey den Deckel-Schnecken sich die Glieder des Männleins und Weibleins aus einem Loche hervor thun; so hat bey dieser Schnecke ein jegliches Fortpflanzungs-

(b) Swammerd. l. c. f. 156.
(c) Swammerd. l. c. f. 166.

Digitized by Google

zungs-Glied seine besondere Höhle, aus welcher es hervor kömmt. Nemlich das männliche Glied raget durch ein besonderes Loch am Halse hervor. Hergegen die Oefnung des weiblichen Gliedes ist weiter hinunter, nicht weit von der Oefnung des Cranzes. Bey den meisten Schnecken kommen die Geburts-Glieder an der rechten Seite des Halses zum Vorschein. Damit aber der unumschrenkte Schöpfer zeigen möge, daß er nach seiner Weisheit thun könne, wie er wolle; so hat er auch die Scheide dieser Fortpflanzungs-Glieder bey einigen an die linke Seite des Halses angebracht, als bey einer kleinen Schraube-Schnecke, so sich an den Rinden der Weyden-Bäume aufhält, (d) und bey einer niedergedrückten Wasser-Schnecke. (e) Bey der Deckel-Schnecke (f) findet man unten an der männlichen Ruthe eine hohle Röhre, welche nach der Gebähr-Mutter zu gehet, und zwischen beyden eine Gemeinschaft zu unterhalten scheinet. Dergleichen Gang findet man auch zwischen dem männlichen Gliede und der Gebähr-Mutter der Garten-Schnecke. (g) Die Hoden an dem männlichen Gliede der Deckel-Schnecke (h) bestehen aus einem Zusammenhange vieler überaus kleinen Fädenchens, welches man auch in den Menschen und andern Thieren darinnen gewahr wird. Man trift über sechzig dergleichen in diesem Gliede an, sie sind hell von Farbe, und hohl wie Röhrlein, ent-

(d) Swammerd. l. c. f. 154.
(e) Id. f. 137.
(f) Id. f. 129.
(g) ib. f. 157.
(h) ib. f. 125. 127.

Digitized by Google

entstehen allesamt aus einem Stamme, aus welchem sie in unterschiedene Aeste vertheilet werden. Da nun in diesen sehr zarten Röhrlein der männliche Saame in andern Thieren von dem Geblüte abgesondert wird, so ist leicht zu erachten, daß sie auch bey den Schnecken diese Verrichtung haben werden. Sonst hat das männliche Glied der Schnecken der Gestalt nach nicht einerley Beschaffenheit. Bey einer kleinen Oval-Schnecke (i) ist es ziemlich kurz, und wenn man die Haut, mit welcher es überzogen ist, die Länge herab von einander schneidet, ist es wie ein Korkzieher zusammen gerollt. Bey der Garten-Schnecke ist dieses männliche Glied hergegen länger, als bey der Weinbergs-Schnecke. So ist es auch nicht bey allen Schnecken von einerley Dicke. Bey der gemeinen Wasser-Schnecke (k) ist es etwas lang, aber auch breit, fast wie ein Riemen, und kommt darinnen einigermassen mit dem männlichen Gliede der Enten überein. Bey andern Schnecken aber ist es schmäler und runder.

§. 179. Der weiblichen Schaam der Schnecken haben wir schon im vorigen §. gedacht. Sie ist ein rundes Loch voller Falten, und liegt gemeiniglich neben der Oefnung, aus welcher das männliche Glied hervor tritt. Gleichwie wir aber beym vorigen angemerket haben, daß das männliche Glied bey einigen Schnecken zur Rechten des Halses liege, bey andern zur Linken; so hat auch dieses wegen der Nachbarschaft solche verschiedene Lage. Bey solchen Schnecken, wo das männliche Glied

(i) ib. f. 155.
(k) ib. f. 167.

Digitized by Google

Glied zur rechten Seite liegt, da liegt auch die Schaam zur rechten Seite. Hergegen, wo das männliche Glied auf der linken Seite stehet, da stehet auch die Schaam auf der linken Seite. Sie ist ein Ausgang der Gebähr-Mutter, oder in Ansehung des männlichen Gliedes beym Begatten der Eingang zu derselben, dahero wir auch von dieser Gebähr-Mutter allhier zu reden haben. Sie ist die Wohnung, worinnen entweder die Eyer, oder auch junge Schnecken so lange liegen, bis es Zeit ist, daß sie durch den Mund derselben heraus geführet werden. Sie ist in vielen Stücken mit der Gebähr-Mutter der Weiber gleich, und wie an jener die wunderbare Hand Gottes aufmerksamen Menschen in die Augen fällt; so kann sie auch hier denenselben nicht verborgen seyn. Sie ist eine sehr enge Höhle, welche aus einem häutichten Wesen bestehet, damit sie sich aus einander dehnen, und auch wieder zusammen fallen könne. Anfänglich ist diese Höhle sehr enge. Und sie brauchet auch nicht weit zu seyn, weil der Saame des männlichen Gliedes überaus zart ist. (a) Gleichwie aber in diesem darmichten Bette bey Eyer-legenden Schnecken die Eyer, bey lebendig-gebährenden aber die jungen Schnecken selbst aus dem Saamen werden, und gröſſer wachsen; also giebt auch diese enge Röhre nach, und lässet sich ziemlich von einander weiten, damit die Eyer oder Frucht Raum darinnen gewinnen können. Bey der Garten-

Schne-

(a) Da die Eyerchen so sehr zart sind, §. 34. so muß der Saame noch zärter seyn.

Digitized by Google

Schnecke (b) iſt ſie ein zartes Röhrichen, weiß von Farbe, lang und krauſe, oder vielmehr faltig, welches man alsdenn am beſten ſehen kann, wenn man ſie aufbläſet, ſintemal ſie alsdenn ſich in wunderbare Falten runzelt. Sie hat überaus viel Adern, welche alle in das Mutter-Band laufen. Sie hänget ſowohl mit dem Creanze, als auch mit denen Theilen des Ober-Bauches zuſammen, daß ſie aus ihrer gehörigen Lage nicht verrückt werden kann. So iſt ſie auch der Länge nach ihrer Befeſtigung wegen mit dem Mutter-Bande verſehen, welches alle Falten derſelben hält. Es iſt dieſes dannenhero ſtärker, als die andern Häutchen der Gebähr-Mutter, und beſtehet aus vielen Drüßlein, dahero es etwas krauſe ausſiehet. Und weil dieſe Schnecken Zwitter ſind, daß ſie ſo wohl das männliche als weibliche Glied haben; ſo haben auch dieſe Glieder unter einander eine Gemeinſchaft, welche ein langes Gefäſſe unterhält. Dieſes fänget ſich bey den Hoden des männlichen Gliedes an, und gehet als eine kleine Röhre in die Mitte der Mutter, und endiget ſich zuletzt in ein Birnförmiges Kügelchen. Es kömmt mir vor, als wenn dieſes Gefäß bey denen Schnecken eben das ſey, was die Mutter-Trompete, welche Fallopius zuerſt entdecket, bey der Gebähr-Mutter der Weiber iſt. Bey der Purpur-Schnecke der ſüſſen Waſſer (c) iſt die Gebähr-Mutter faſt eben ſo beſchaffen, auſſer, daß ihre Haut gelblich iſt. Wenn man die Gebähr-Mutter bey den Deckel-Schnecken (d) ei-

b) Liſt. Hiſt. Conchyl. in fig. Tab. IV. Fig. IV. Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 127.

c) Liſt. l. c. Tab. VII. Fig. II.

Digitized by Google

(d) eine kurze Zeit nach dem Begatten besiehet, so ist sie schon weiter, als sonst, und inwendig auch schlüpfricher, und je länger die Schnecke schwanger ist, je weiter wird auch die Gebähr-Mutter, welche noch mehr aufschwillt, wenn sie ins Wasser geworfen wird. Daß aber in dieser Gebähr-Mutter entweder Eyer der Eyer-gebährenden Schnecken, oder junge Schnecken der lebendig-gebährenden Schnecken liegen, solches hat Schwammerdamm (e) genau bey der wunderbaren lebendig-gebährenden Wasser-Schnecke bemerket. Er hat einmal den 12. Martii, (das Jahr hat er nicht bemerket) eine Anzahl derselben in ein Becken mit Wasser gethan, und als er den 13. solches Monats eine dieser Schnecken eröfnete, fand er in derselben neun lebendige Schneckein, welche allesamt mit einer zarten Haut, (so ihr Mutter-Hemd gewesen,) umgeben waren; doch war die Feuchtigkeit in diesem Häutlein fast ganz verzehret, woraus er gewiß schloß, daß sie bald gebohren werden sollen. Die grössern waren vorn in der Gebähr-Mutter nach ihrer Schaam zu, die kleinern aber lagen ordentlich hinten. Als er sie hernach aus der Gebähr-Mutter heraus nahm, und in frisch Regen-Wasser that, sahe er, daß sie noch nach dem 18. Martii lebten, sich bewegten, und wie die alten Schnecken schwummen. Die gröſten waren ohngefähr einer Erbse groß. Den 21. Martii öfnete er eine andere solcher Schnecken, in welcher ihm 44. grosse und kleine Schneckgen, welche alle in ihr Mut-

(d) Swammerd. l. c. f. 117.
(e) ib. f. 178. ff.

Digitized by Google

Mutter-Hemdchen eingekleidet waren, und ganz ordentlich in der Gebähr-Mutter lägen, vor die Augen kamen. Einige Tage darnach öfnete er drey andere, da er in der ersten 65, in der andern 67, und in der dritten 74. junge Schnecklein fand, unter welchen die kleinesten nicht gröſſer, als eine Nadel-Spitze waren. Als er hernachmals dieſelben an einem dunkeln Orte gegen das Licht hielt, und betrachtete, ſo ſahe er, wie geſchwind und artig ſie ſich in dem Waſſer des Mutter-Hemdes bewegten und dreheten. Den 23. Martii bemerkte er, daß einige dieſer Schnecken, welche er in einem gröſſern Gefäß mit Waſſer aufgehoben hatte, viel junge Schnecklein gebohren, welche alle von einer Gröſſe waren. Einige Tage darnach ſahe er, daß dieſe Schnecken wiederum von neuen andere junge gebohren hatten, und durch dieſe gewiſſe Erfahrungen lernete er, daß dieſe Schnecken den ganzen Sommer hindurch gebähren. Als er aber im Junio einige von dieſen Schnecken, welche gebohren hatten, eröfnete, fand er in denenſelben ganz kleine Anfänge von Eyerlein, hernach einige Eyerlein, welche in ſo weit kommen waren, daß man die junge Bruth darinnen entdecken konnte: Ferner ſo lagen weiter hervor in der Gebähr-Mutter noch einige Eyer, deren Junge noch in eben dem Jahre würden das Licht geſehen haben. Er zeigte nachhero dem Herrn Hugenio, als er ihn beſuchte, ehe er wieder nach Paris gieng, in der Gebähr-Mutter einer ſolchen Schnecke 60. junge Schnecklein, worüber ſich derſelbe ſehr verwunderte. Den 24. Julii wog er eine kaum gefangene lebende Schnecke, welche 5. Quentchen ſchwer war. In deren Gebähr-

Mut-

Digitized by Google

Mutter fand er viele Eyerlein, und sahe in den meisten ein weisses bewegliches Pünctlein, in den übrigen aber einige junge Schnecklein, so etwas grösser worden, daß dahero die grössern Jungen schon durch die Geburt fortgegangen waren. Der geschickte Zergliederer Ruyschius (f) wieß unter seinen Seltenheiten eine Gebähr-Mutter einer See-Schnecke, welche voller junger Bruth gewesen. Bey der gemeinen Wasser-Schnecke (g) ist die Gebähr-Mutter also beschaffen: Vorn ist sie aschgrau, hernach wird sie etwas schlüpfriger, und so dann wird sie von den Kettenförmigen Rohrlein etwas von einander gezogen. Sie gehet in das eine Loch, welches unter dem Cranze ist, in zwey Oefnungen aus. Bey der Deckel-Schnecke (h) wird man auch den blinden Anhang der Gebähr-Mutter gewahr. Er ist ein weisses artiges Theilchen, voller Nerven und Mäuslein, und zeigt nach dem Ausgange der Gebähr-Mutter zu, neben dem Hoden des männlichen Gliedes, und ist vom festern Wesen, als die Gebähr-Mutter selbst. Wenn man ihn aufschneidet, welches mit geschickter Hand behutsam geschehen muß, so findet man an dem hintersten Theile, nach dem Grunde zu, ein rundes Birnförmiges Theilchen, in welchem der Liebes-Pfeil oder Polzen (§. 35.) steckt. Die Mündung der Gebähr-Mutter ist gar enge, voller Falten, welche darzu dienen, daß sie sich wie ein Beutel von einander ziehen können, wenn ein Eylein, oder auch eine junge Bruth durch

(f) Vid. ej. Catal. variar. p. 32.
(g) Swammerd. l. c. f. 161.
(h) ib. f. 128.

Digitized by Google

die Geburt von derselben ausgeschlossen werden soll. Mein hochgeehrtester Gönner, Herr Doct. Johann Friedrich Cassebohm, Vorleser der Zergliederung bey der Königl. Preuß. Gesellschaft der Aerzte zu Berlin, hat mir durch einen Brief gütig berichtet: Er habe an einigen Fluß-Schnecken angemerkt, daß der Mutter-Mund durch ein Fall-Thürlein geschlossen gewesen, und da er diese weggenommen, habe er junge Schnecklein hinter derselben gefunden. Ich halte davor, daß dieses Fall-Thürlein denen Schneckgen darzu dienet, daß ihnen die Jungen nicht wider Willen heraus schlupfen können, ehe sie zeitig werden; und daß diese kleine Schnecken ihrer Ausschliessung durch die Geburt nahe gewesen. Wohlgedachter Herr D. Cassebohm hält dafür, daß in denen Nabel-Schnecken (§. 47.) das Nabel-Loch an denen Gewinden, so oben neben der Mündung anfänget, und sich mit denen Gewinden bis in das letzte zärteste immer enger zusammen drehet, der Ort sey, wo die Nabel-Schnur gesessen, durch welche die Nahrung in die junge Schnecken-Bruth gegangen. Weil der Herr Doctor gewohnt sind, ihre Versuchungen auf das genaueste anzustellen, so glaube ich, daß sie sattsamen Grund zu dieser Meinung haben werden. Jedoch muß diese Nabel-Schnur nicht bey allen Schnecken an diesem Ort befestiget seyn. Denn eines Theils haben die wenigsten Schnecken dergleichen Nabel-Loch; anderen Theils habe ich bey grossen Nabel-Schnecken durch folgenden Versuch befunden, daß das Nabel-Loch in dem untersten Gewinde keine Oefnung in das hohle Gebäude der Gewinde habe, wodurch die Nabel-Schnur zu

der

Digitized by Google

der darinnen liegenden jungen Bruth hätte kommen können. Ich nahm verschiedene solcher Schnecken, und ließ sie dergestalt halten, daß die Spitzen der Gewinde unten kamen, die Mündung aber derselben oben war. Darnach ließ ich durch ein Röhrlein nach und nach Wasser durch die Mündung in die Höhlen der Gewinde, um zu sehen, ob auch nach den Gesetzen der Wasser-Wägung in dem Nabel-Loch das Wasser in die Höhe steigen würde; allein es that es in keiner Schnecke, sondern wenn die Höhlung der Gewinde voll war, lief das Wasser über, woraus ich schloß, daß dieses Nabel-Loch sich unten in die Höhlen der Gewinde nicht öfne, weil sonst das Wasser durch solche Oefnung nothwendig in das Nadel-Loch hätte in die Höhe steigen müssen. Doch kann es auch seyn, daß etwa solche Oefnung in den Gewinden der jungen Bruth, nachdem sie gebohren worden, noch zuwächst, gleichwie auch bey den gebohrnen Kindern die Blut-Gefässe an der Nabel-Schnur, wo sie abgeschnitten worden, in eine Sehne verwachsen.

§. 180. Der Eyerstock dieser Geschöpfe ist auch einer Betrachtung werth. Er liegt bey denen Deckel-Schnecken (a) hinten am Ende der Gebähr-Mutter, und ist, wenn die Schnecken nicht trächtig sind, sehr klein. Er ist alsdenn als ein länglicher weisser, zarter, weicher, und fast dreyeckichter Theil, welcher eine Materie in sich hält, so der Milch bey den Parschen, oder, wie man es hier ausspricht, Pörschen ähnlich siehet. Dieser Eyerstock öfnet sich in die Höhle der Gebähr-Mutter, daß die Eyerlein hinein gebracht werden können, um darinnen

a) Swammerd. Hist. Insector. f. 127.

Digitized by Google

nen in der zähen Feuchtigkeit zu liegen, und darinnen wachsen zu können. (b) Der fleißige und scharfsinnige Lister (c) hat diese Feuchtigkeit in der Gebähr-Mutter einer breiten Muschel angetroffen. Denn als er dieselbe aufschnitt, lief dieser Saft heraus, welcher voller unzähligen weissen Mehl-Stäublein war, die man auch mit den blossen Augen sehen konnte; mit dem Vergrösserungs-Glase aber sahe man, daß es Eyerlein waren. Wenn eine Schnecke schwanger ist, so ist der Eyerstock mehr aufgeschwollen. Schwammerdamm (d) hat dieses an einer Deckel-Schnecke beobachtet. Der Eyerstock war bey derselben gröſſer worden, und war erfüllet mit einer Feuchtigkeit, welche wie die ungekochte Milch der Fische aussahe. Nachhero fand er denselben gröſſer, und die Feuchtigkeit war zäher, wie etwa ein Schleim; nachdem aber sieben Wochen nach dem Begatten vorbey gelaufen, war der Eyerstock gelblich von dem Schleim, welcher nunmehro wie ein gekochter Leim aussahe, die weichen Eyer aber, welche wie ein Schleim aussahen, waren kaum mit den blossen Augen zu erkennen. Als er aber hernach in einer gekochten Schnecke diesen Eyerstock besichtigte, waren die Eyer wie eine Schwüle hart worden, und es fanden sich bey beyden Schnecken, welche einander beschwängert hatten, eine unzählige Zahl zarter Eyerlein. Wenn aber solche Eyerlein nach der Geburt aus dem Eyerstocke ausgeschlossen worden, so fället der Eyerstock von sich selbst wieder zusammen, weil er

(b) ib. 129.
(c) In exercitat. anatom. III. Conchylior. bivalu. p. 9.
(d) l. c. §. 132. §.

Digitized by Google

er alsdenn eine solche Erweiterung nicht mehr bedarf, und es bleibet darinnen nichts mehr übrig, als die häutichten Zwischen-Wändlein. Noch ist zu gedencken der Saamen-Gefässe, welche nicht nur vorn im Halse, Leibe und Rücken der Schnecken liegen, sondern auch um die Gewinde des Leibes herum gedrehet sind. (c)

§. 181. Es ist auch in den Garten-Schnecken (a) so wohl, als in den Deckel-Schnecken (b) der Kettenförmige Theil zu besichtigen. Dieser ist ein artiges Gefäß, wunderlich unter einander geschlungen, fast wie die Gelenke einer Ketten, und endet sich beym Anfange der Gebähr-Mutter, und beym Ende des Eyerstockes. Swammerdamm sagt: (c) Er wisse nicht, worzu dieser Theil diene. Weil aber dieser Kettenförmige Theil denen Oehrlein-Hödlein der Menschen und Thiere ähnlich ist, so muthmase ich, daß er eben das Amt bey den Schnecken habe, welches jene in Menschen und Thieren haben, nemlich, daß sie durch ihre gekrümmten Gänge den Saamen besser ausarbeiten. Es bestehet dieser Kettenförmige Theil aus mancherley überaus zarten Zweigen, welche als so viele zarte Röhrlein aus einem länglichrunden Birnförmigen und spitzig zu gehenden Theile entspringen, der fast am Ende der Leber liegt, und daselbst mit ihr verbunden ist. Wenn der Birnförmige Theil mit der Spitze eines stählernen Griffels, der recht scharf gemacht, und im Wasser in etwas erweicht wor-

(c) Swammerd. l. c. f. 125.
(a) Swammerd. Hist. Insect. f. 156.
(b) ib. f. 125.
(c) l. c. f. 130.

Digitized by Google

den, damit sie denen Theilchen nicht solche Gewalt anthue, als eine stählerne Nadel, von einander getheilet, und aus einander geleget wird, so siehet er fast aus, wie ein Bäumichen mit Blättern gezieret, doch mit dem Unterschiede, daß an allen Zweiglein das Ende rundlich, aufgeschwollen, inwendig hohl, und von einer Feuchtigkeit voll ist, welche vielleicht nach und nach in den Kettenförmigen Theil gehet, ob sie wohl in diesem Birnförmigen Theile viel weisser, zäher und ausgekochter aussiehet, als in jenen. In der gemeinen Wasser-Schnecke (d) ist dieser Kettenförmige Theil in Vergleichung grösser, als bey der Wein-Gärten-Schnecke, ausser daß die Kügelchen gelb sind.

§. 182. Zu denen Jahres-Zeiten, da die Schnecken und Muscheln am besten zu essen sind, finden sich auch gewisse Schmeer-Pflaumen, welche die Alten Eyer genennet haben, die aber von den rechten Eyern, so die Schnecken legen, wohl unterschieden werden müssen. Diese Schmeer-Pflaumen hat Aristoteles bemerket, und von denenselben folgendes geschrieben: (a) Diejenigen Theile, welche man Eyer nennet, tragen nichts zur Fortpflanzung bey, sondern sind nur eine Anzeige besserer Mast, dergleichen in denen mit Bier begabten Thieren das Fett ist. Dannenhero die Schnecken und Muscheln am besten zu der Zeit schmecken, und am liebsten gegessen werden, woraus zu beweisen, daß so wohl die Steck-Muscheln, als auch die Rinkhörner und

(d) ib. f. 167.

(a) De partib. Animal. L. IV. C. V. add. de generat. Animal. L. III. C. XI.

Digitized by Google

und Purpur-Schnecken, solche sogenannte Eyer zwar allezeit haben, die aber zu einer Zeit gröſſer sind, zu einer andern Zeit kleiner. Es giebt auch dergleichen Thierlein, welche solche Eyer nicht allezeit, sondern nur im Frühlinge haben. Denn nach Verlauf dieser Zeit nehmen sie ab, und kommen zuletzt gar weg, wie bey den Kamm-Muscheln, Mieß-Muscheln und Austern. Mir deucht aber, daß in dieser letzteren Nachricht Aristoteles irret. Die Schmeer-Pflaumen sind ein Theil des Leibes dieser Thierlein. Sie haben ein Häutlein, welches als ein Beutel das Schmeer in sich fasset. Gleichwie nun bey einem kranken Menschen das Fett nach und nach verzehret wird, so wird es auch bey diesen Thierlein nach und nach verzehret, aber die Behältniß-Häutchen bleiben doch, fallen aber so sehr zusammen, daß sie kaum sichtbar sind. Diese Schmeer-Pflaumen halten kein eigentliches Fett (*) in sich, welches ich bey einer Deckel-Schnecke untersuchet habe. Ich löserte dieselbige mit einer scharfen Aderlaß-Flöte behutsam von dem übrigen Fleische des Schnecken-Thierleins ab, that sie in einen Löffel, und hielt sie über glüende Kohlen, allein sie schmelzten nicht, wie das Fett am Feuer zu thun pfleget. Ich hielt andere an die Flamme eines brennenden Lichts, aber sie schmelzten auch nicht, schrumpften aber zusammen, wie ein Leder, das man an das Licht hält. Andere kochte ich in einem Löffel mit Wasser, und da wurden sie, wie die gekochte Milch eines Karpfens, und als ich sie aß, schmeck-

(*) Es ist dahero unrecht geredet, wenn man von einem frischen Thiere saget: [illegible] Schnecken-fett.

Digitized by Google

ten sie auch fast, als wie jene. Bey den Mieß-Muscheln der süssen Wasser (b) findet man sie auch zu ihrer Zeit häufig im Leibe; sie sind voll kleinen runden Drüßlein, und ganz weiß, daher es wohl kommen seyn mag, daß sie die Alten vor Eyerlein angesehen. Ich habe durch ein gutes Vergrösserungs-Glas in dem Häutlein, welches diese Schmeer-Pflaumen umgiebet, viel kleine Gefässe angetroffen, welche fast wie die Zweiglein der zarten Aederchen, so man in den Gedärmen der Menschen mit rothem Wachs ausspritzet, aussehen. Vermuthlich sind diese die Gänge, durch welche der Schmeer in dies Behältniß eingeführet wird.

§. 183. An den zweyschalichten Muscheln sowohl, als bey einigen Schnecken wird man auch der so genannten Fisch-Ohren (branchiae) gewahr. Diese sind wunderbare Theile, und liegen in einer zierlichen Ordnung und gleicher Länge bey der wunderbaren Wasser-Schnecke (a) an der Seite des Mast-Darms, und begleiten denselben bis zu den Gewinden des Leibes. Wenn man sie mit einem Vergrösserungs-Glase betrachtet, so stellen sie einen Kamm mit breiten Zinken vor, gleichen aber ihrer Zärtlichkeit und Weichheit wegen einem Häutlein. Bey dem Esels-Huf (§. 106. a) gleichen diese Schnecken-Ohren (b) einem krausen Schwamme, und sind so groß, als eine grosse Pfanne eines Viel-Fusses. Bey den Kamm-Muscheln (c) trift man vier gelbliche Fisch-Ohren an, welche auch

(b) Swammerd. Hist. Insect. f. 191.
(a) Swammerd. l. c. f. 172.
(b) Bellon. ap. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. LXVIII. fol. 492.
(c) List. Hist. Conchyl. in fin. Tab. XVII.

Digitized by Google

auch ganz zierlich, wie die Zinken eines Kamm
ſind. In der Mitte liegt ein Mäuslein, welc
dieſe Fiſch-Ohren umgeben. Sie liegen auf
Gebähr-Mutter und deren Eyerſtocke. Bey
Auſtern übertreffen dieſe Fiſch-Ohren an Gr
(d) alle andere Eingeweide, und ſind über
Rand der Schalen ausgebreitet. Bey den Mi
Muſcheln der ſüſſen Waſſer (e) liegen zu b
den Seiten vorn vier Fiſch-Ohren, nemlich
jeder Seite zwey. Ein jegliches beſtehet aus Hä
lein, unter welchen das mittelſte wie ein Korb,
aus Binſen gemacht iſt, geſtaltet, und auf beyd
Seiten durch die Haut durchſcheinet, als ob es
vielen Fädchens in die Länge und in die Que
zuſammen geſetzt ſey. Schwammerdamm h
dieſe Fädchens vor zarte Röhrlein, durch wel
der Saft, ſo dem Thierlein an ſtatt des Blu
dienet, beweget wird. Auf einer jeglichen S
ſolcher Mieß-Muſchel ſind vorn zwey groſſe,
hinten zwey kleine Fiſch-Ohren, daß alſo auf
den Seiten achte zuſammen ſind. Die Auſt
(f) haben in einem jeglichen Fiſch-Ohr zwey Ge
ſe, eine Blut-Ader und eine Luft-Ader, we
in den Franzen derſelben ſehr zarte Zweige du
alle Säume ausbreiten. Und über dieſe lie
zwiſchen denenſelben Löcher, welche ihre Gänge
ben, und wodurch die Auſtern das in ſich gezog
Waſſer austheilen.

§. 1

(d) Willif. de Oſtr. in Tr. de anima brutor. C. III. ap.
lent in Amphith. Zoot. f. 145.
(e) Swammerd. l. c. f. 191.
(f) Willif. de Oſtr. ap. Halent. in Amphith. Zoot. fol

Digitized by Google

§. 184. In den Deckel-Schnecken (a) ist das Rück-Mark merkwürdig. Es kommt aus dem Gehirn in zweyen Theilen, welche weiter hinunter in eins zusammen laufen, und einen merklichen Knoten machen, aus welchem hernach die übrigen Nerven entspringen, welche in dem untersten Theil des Leibes ausgetheilet werden. Man muß hier bemerken, daß dieses Rück-Mark nicht nur in diesen Thierlein gedoppelt sey, sondern auch bey den vierfüßigen Thieren, ja selbst bey den Menschen, doch mit diesem Unterschiede, daß es bey diesen durch eine zarte Haut zusammen verknüpfet, und in eine gemeine Haut eingeschlossen ist, ja daß bey diesen alle Nerven, welche aus dem Mark herkommen, Knötchen haben, dergleichen man auch in dem Rück-Mark der Seiden-Würmer antrift.

§. 185. Die Sehn- oder Spann-Adern (nervi) in den Steinschalichten Thierlein müssen auch betrachtet werden. Sie sind ein weisses, länglichrundes und sehr zähes Wesen, welches im Gehirne entstehet, und von dem Rück-Mark in alle Theile des Leibes ausgetheilet wird, um die Lebens-Geister dahin zu führen. Aller zu gedenken, lässet sich nicht thun, dahero will ich nur die vornehmsten in Betrachtung ziehen. In dem vorhergehenden §. haben wir schon des Rück-Marks gedacht, welches aus lauter Spann-Adern bestehet. Aus desten Knötchen (ganglio) gehet eine Nerve in die Mäuslein desselben, welche denenselben die Kraft, sich zu bewegen, giebt, und von dar weiter bis in die letzten Gewinde der Schnecken gehet. Ferner siehet

(a) Swammerd. Bibl. Insector. f. 125.

Digitized by Google

het man in den Deckel-Schnecken zwey Spann
Adern aus dem Gehirne hervor gehen, welche i
die Theile des Mundes, des Gaumes und de
Kehle ausgetheilet werden. Die Gesichts-Seh
nen sind bey denenselben sehr artig, und reichen bi
an die Augen, welche vorn an ihrem Ende, so sic
in ein Kügelchen endiget, liegen. Nach diesen sie
het man zwey andere Nerven, welcher jegliche
durch zwey Zweige, nach dem Vordertheil der Hau
und nach dem Fusse der Fühlhörner geführet wer
den, und hernach denen beyden kleinen Fühlhör
nern ihre Nerven mittheilen, auch von eben der Ge
stalt sind, als die in den grossen Fühlhörnern, uni
sich auch, wie Trommel-Klöppel, oben in Kügelche
endigen. Weiter entspringet ein Paar der zarte
sten Nerven aus dem Gehirne, wovon eine jeg
liche in zwey Aeste getheilet, nach denen Mäusle
der Haut des Hauptes gehet, und in eine jeglich
Seite der zwey kleinen Fühlhörner der Schneck
sich einfügt. Endlich wird man noch zweye
besonderer Sehnen gewahr, welche unter de
Theilen des Mundes, der Kehle und des Gaume
hinlaufen, und sich an diesen Orten in manchérle
Zweige austheilen, entweder die Bewegung, ode
den Geschmack, oder beydes zu befördern. Ferne
werden einige von den Sehnen, welche aus de
Knötchen des Rück-Markes entspringen, dene
Mäuslein, so auf beyden Seiten des Halses li
gen, mitgetheilet, und geben ihnen die Bewegung
Andere Sehnen aber werden zu den Saamen
Gefässen geleitet, und bewegen die Häutchen un
Mäuslein, welche solche Gefässe bekleiden. Ueb
dieses gehen einige Nerven aus diesen Knötchen de

Rüc

Digitized by Google

Rück-Marks hervor, welche in die musculeusen Theile, so die Seiten des Leibes bewegen, vertheilet werden. Oben aus dem rechten Theile dieses Knötchens entspringet eine lange Nerve, welche mit einem dergleichen Mäuslein begleitet, nach der Gebähr-Mutter gehet. Neben dem ersten Mäuslein erblicket man noch zwey andere längliche Nerven, von welchen die eine unter der Nerve der Gebähr-Mutter sich herum windet; der andere aber, in zwey Theile getheilet, in den Cranz des Leibes gehet, an dessen obern Theile noch einige musculeuse Zäserchen zu schauen, welche noch übrig sind von dem Queer-Mäuslein des Bauches, der in und ausser der Höhlung des Cranz-Häutchens lieget. An der andern Seite, nemlich der linken des Knötleins des Rück-Markes, wird eben eine solche Nerve angetroffen, welche auf gleiche Art, wie jene, dem Cranze einverleibet wird, und eben den Nutz hat, nemlich die Bewegung und das Gefühl diesen Theilen mitzutheilen. Endlich kann man auch an der linken Seiten dieses Knötchens gewahr werden, wie vielerley starke Nerven von dar nach den mittlern und untersten Theilen des Leibes verschicket werden. In der Mitte des Leibes werden einige Nerven zwischen den Flächsen des starken Mäuslein, welches den mittelsten Theil beweget, einiges füget, und nach den Mäuslein, welche da liegen, begleitet. Ferner wird eine ziemliche Anzahl von Nerven angetroffen, deren einige lang, andere kurz, einige in zwey, andere in drey Neben-Zweiglein vertheilet sind. Diese gehen nach der Fuß-Sohle der Schnecke, daß sie auch dieser die Bewegung und Empfindung mittheilen. Weil auch das

männ-

Digitized by Google

männliche Glied der Schnecken vor andern empfindlich ist, so ist es gleichfalls mit seinen Nerven versehen. Daß die Austern (b) auch voller Nerven sind, hat Hannemann angemerket. Da nun auch andere Schnecken und Muscheln ihre Empfindlichkeit und Bewegung haben, beydes aber denen Nerven zuzuschreiben, so ist leicht zu erachten, daß sie auch in denenselben befindlich seyn müssen.

§. 186. Man beobachtet auch an dergleichen Thierlein die Drüsen. (glandulas) Diese sind diejenigen Gefässe, in welchen die Feuchtigkeiten abgesondert werden. Man siehet dergleichen Drüßlein allenthalben an den Fühlhörnern, (a) an der Fuß-Sohle, (b) und an den andern Theilen des Leibes, aus welchen der Schleim der Schnecken (§. 168.) ausgedrucket wird. Diese Drüsen ragen als zarte ungleiche Hügelchen über der Haut dieser Thierlein hervor, und sind gleichsam mit weissen durchsichtigen Pünctgen besäet, zwischen welchen, als in Furchen, zarte Gefässe hin und wieder laufen. Ich halte diese Gefässe vor Haar-Röhrlein, welche die von dem Safte, so ihnen an statt des Blutes dienet, abgesonderte Feuchtigkeiten in die Drüsen führen, weil diese Haar-Röhrlein viel zärter und enger sind, als die Gefässe, welche das sogenannte Blut der Schnecken führen, so kann dieser Saft, welcher gröber ist, von denenselben nicht aufgenommen werden, sondern es gehet nur diese

(b) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 2. ap. Valent. in Amphith. Zoot. f. 149.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. fol. 100. hic §. 157.
(b) ib. f. 117.

Digitized by Google

diese zärtere Feuchtigkeit durch diese Haar-Röhrchen, welche mit ihren vielfältigen Zweiglein, wie die Drüsen in den Blättern der Bäume aussehen, jedoch mit dem Unterschiede, daß diese in den Blättern erhöhet sind, das Fleisch aber tiefer liegt; hergegen jene in den Schnecken vertiefet liegen, die Drüsen aber erhöhet sind. Alle Theile des Leibes der Schnecken und Muscheln sind mit solchen Drüssen versehen, dergleichen wir schon hin und wieder angemerket.

§. 187. Weil ausser diesen zarten Feuchtigkeiten der Drüsen sich auch noch ein anderer Saft in den Schnecken und Muscheln findet, welcher zwar weiß ist, ihnen aber an statt des Blutes dienet, und in den Adern herum laufet, wie bey andern Thieren, so ist allhier auch der Adern zu gedenken. Denn eigentliches Blut haben diese Thierlein nicht. (§. 28.) Gleichwie aber bey den Menschen und andern Thieren theils Blut-Adern, theils Puls-Adern sich finden, welche bey ihnen das sind, was in der Erden die unterirdischen Wasser-Gänge sind; also findet man dergleichen auch bey diesen Thierlein. Bey der Deckel-Schnecke (a) kann man die Blut-Adern (venas) gar leicht über dem Herzens-Ohre sehen, woselbst die Hohl-Ader liegt, aus welcher die andern Adern laufen, wunderlich unter einander gehen, und gleichsam ein Netz ausmachen. Durch diese laufet denn der weisse Blut-Saft dieser Thierlein, von welchem die Hohl-Ader gleichsam der Stamm dieser Zweige ist. Weil aber diese Adern an statt des Blutes nur einen weissen Saft haben, kann man sie nicht wohl von andern unterscheiden, daher-

(a) Swammerd. Hist. Insector. f. 113.

Digitized by Google

daherò ist es wohl gethan, wenn man sie mit einer rothen Safte ausspritzet, worzu ein geschickter Hand-Griff erfordert wird, weil diese Theilchen überaus klein und zart sind. Man muß aber in einen solchen Saft dergleichen rothe Farbe thun welche sich setzet. Alsdenn siehet man, wie die Adern den ganzen Leib durchlaufen, und auch die äusserlichen Theile desselben durchgehen. Die Hohl-Ader, (venam cavam) welche als ein Stamm sich in viele Zweiglein der Adern ausbreitet, kann man in der innerlichen Höhlung des Cränzes der Schnecken gewahr werden, denn durch diesen Cranz laufen die andern Adern in dieselbe. In der Gebähr-Mutter (*) sind auch viel Blut-Adern, welche allesamt in dem Bande derselben ihren Ursprung haben, und von dar durch die Gebähr-Mutter geleitet werden. Man trift auch an dem Eingeweide solcher Schnecken (**) sehr viele Milch-Adern an, dergleichen man auch bey andern mit Blut begabten Thieren gewahr nimmt. Ihre Zweiglein sind hin und wieder durch die Gedärme zerstreuet, um den Nahrungs-Saft in den Leib zu vertheilen. Bey den Mieß-Muscheln (b) kann man ebenfalls erblicken, in was vor unzählige Zweiglein die Adern sich theilen, welches alles aber hier zu melden zu lang fallen würde. Ein mehreres hiervon wird Anton von Heyde berichten. So verhält es sich auch bey den Austern. (c) In allen

sol

(*) §. 179. Swammerd. l. c. f. 127.
(**) Lift. Hist. Animal. Angl. Tr. III. Tit II. p. 113 f.
(b) Ant. v. Heide in anat. Myt. ap. Valent. l. f. c. fol. 161
(c) Ant. v. Leeuwenh. Ep. physiol. XXXIII. p. 324. f.

Digitized by Google

solchen Adern hat der Blut-Saft der Schnecken und Muscheln, als durch so viel Gänge, seinen Umlauf. Sie bringen das Blut wieder in das Herz-Oehrlein, welches hernach durch sein Zusammenziehen dasselbe in das Herz ausdrucket; dieses aber wirft es ferner aus in die Puls-Adern, und diese leiten es wieder zu dem Herzen, daß also ein beständiger Umlauf desselben geschiehet, so lange das Thier lebet. Ausser den Blut-Adern hat man auch die Puls-Adern, (arterias) welche das Blut von dem Herzen wieder ausführen. Man kann solche schwerlich wahrnehmen, und sie kommen einem nicht eher zu Gesichte, bis man den ganzen Leib eröfnet. Bey den Deckel-Schnecken (d) findet man die grosse Puls-Ader (aortam) daselbst, wo das Herz mit dem Kalk-Säcklein zusammen hänget. Sie nimmt aus der Spitze des Herzens ihren Ursprung, ist gleich beym Anfange, wie es sich auch bey andern Fischen befindet, etwas weit, hernach theilet sie allenthalben durch die innerlichen Theile, wie auch auswärts durch die Häutlein, ihre Zweige aus, so wohl hineinwärts nach dem Gewinde des Leibes, als auch vorwärts nach den vordern Theilen desselben. Die Gänge solcher Adern kann man sehen, wenn man das äusserliche Häutchen von einer gekochten Schnecke abziehet, es auf ein durchsichtiges Glas ausspannet, solches gegen das Tages-Licht hält, daß es durchscheinet, und es alsdenn mit einem guten Vergrösserungs-Glase betrachtet. Diese grosse Puls-Ader versiehet anfänglich diejenigen Theile, welchen sie nahe lieget, nemlich das Kalk-Säcklein, die Gedärme, den Magen, die Saamen-Ge-

(d) Swammerd. l. s. c. f. 119.

Digitized by Google

Gefäſſe; hernach gehet ſie weiter fort nach dem Häurchen, welches die Leber umgiebet, nach den Mäuslein, Nerven und Drüſen der Haut, und ihre Zweiglein werden immer kleiner, daß man ihre Zuſammenfügung mit den Blut-Adern auch durch ein Vergröſſerungs-Glas faſt nicht gewahr werden kann. Bey den Auſtern (e) theilet ſich die groſſe Puls-Ader gleich beym Anfange in drey Zweige, durch welche ſie das von dem Herzen empfangene Blut in die übrigen Theile des Leibes führet. Der erſte Zweig gehet nach dem Haupte, der Leber und dem Magen, der andere wendet ſich nach dem rechten Mäuslein, der weiteſte aber laufet nach den Fiſch-Ohren, und wird daſelbſt in unzählige und ungemein zarte Gänge vertheilet.

§. 188. Ich hätte droben der Mäuslein gedenken ſollen; weil aber damals meine Gedanken durch ein unvermuthetes Amts-Geſchäfte unterbrochen worden, welches mir viel Nachſinnen verurſachet, ſind ſie mir in Vergeſſenheit kommen, dahero will ich ſie hier nachholen. Sie machen die feſteſten Theile des Fleiſches aus, und ſind das eigentliche Werkzeug der Bewegung. Denn wenn an einem Gliede ein Mäuslein durchſchnitten wird, ſo höret die Bewegung desjenigen Theiles auf, an welchem es befeſtiget iſt. Dieſe Mäuslein beſtehen aus Fleiſch und dem Haarwächſe, oder den Flächſen. (tendinibus) Der fleiſchichte Theil in der Mitte wird der Bauch genennet. Die Flächſen aber liegen zu beyden Enden, mit welchen

(e) Willis. Descr. anat. Oftr. in Tr. de anima brut. C. III. ap. Valent. l. c. f. 146. & ex eo Jo. Clen, Phyſ. L. IV. C. V. §. 22.

Digitized by Google

ſie an andere Theile befeſtiget werden. Der Bauch ſolcher Mäuslein iſt eine derbe Zuſammenfügung vieler Fäſerchen, welche der Länge nach hart neben einander liegen, und nicht von einerley Gröſſe ſind. Sie werden von einer Haut, um deſto mehr zuſammen gehalten zu werden, umkleidet. Von dieſen Fäſerchen haben die Mäuslein ihre Stärke, weil ein jegliches das Seinige zur Bewegung beyträgt. Die Fäſerchen ſolcher Mäuslein ſind überaus zarte hohle Röhrlein, welche eine gelbliche Feuchtigkeit in ſich haben. In der Deckel-Schnecke (a) findet ſich ein Mäuslein, welches das ausgereckte Haupt wiederum in das Gehäuſe hinein ziehet. Die Zähne derſelben (b) haben auch ihre Mäuslein, durch welche ſie beweget werden. Der Saug-Rüſſel (*) der Mieß-Muſcheln (§. 165.) hat ebenfalls ſeine Mäuslein, vermittelſt welcher er ſich bald lang, bald kurz, bald anders bewegen kann, nachdem es die Nothdurft des Thierleins erfodert. Bey der Deckel-Schnecke (N) liegen zu jeglicher Seite des Halſes Mäuslein, welche denſelben bewegen. Die Häutchen der Saamen-Gefäſſe ſind ebenfalls damit begabet, gleichwie auch die Seiten des Leibes dergleichen haben. Von der rechten Seite des Knötleins des Gehirn-Markes gehet ein Mäuslein nach der Gebähr-Mutter, welches darzu dienet, die Nerven des Rückgrades hinein zu ziehen. Die Mäuslein, welche zur Bewegung

(a) §. 167. Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 104.
(b) ib. f. 108.
(*) v. Heide Anat. Myt. §. 26.
(N) Swammerd. l. c. f. 135.

Digitized by Google

gung der Fuß-Sohle (b) der Schnecken dienen durch welche die Schnecke fortkriechet, sind an den andern Gewinde des Gehäuses, welches auf di Mündung folget, fest gemacht. Diese Mäuslei in der Mitte des Leibes haben eine starke Flächse und es gehen davon rückwärts viele Zäserchen, wel che den Schwanz bewegen. Es werden auch da selbst die Flächsen der Mäuslein des Cranzes, wel cher den obern Theil der Schnecke umgiebet, befe stiget, welche hernach zugleich mit der flächsenhafti gen Haut, welche alle Gewinde des Fleisches um giebet, bis in die letzte Spitze des Gehäuses gehen aber nirgends mehr angewachsen sind, sondern sich nach den Gewinden drehen. Daselbst bewegen si die Spitze der Leber und die Eingeweide. Ueber der Befestigung dieser Mäuslein ist ein kleines Mäuslein zu sehen, welches die Theile der Kehle des Mundes, und den Knorpel, womit die Zun ge bedecket wird, zugleich mit dem Gaume, und an dern damit verknüpften Theilen, einwärts ziehet Hernach kommen zum Vorschein die Bewunderns würdigen Mäuslein, welche die beyden oberste Fühlhörner einwärts ziehen. Ein jegliches dieser Fühlhörner (§. 157.) hat nemlich ein besonderes Mäuslein, (c) deren jegliches sich mit seiner Flächse mit den beyden Mäuslein vereiniget, welche den mittelsten Theil des Leibes bewegen, und mit denen selben in dem andern Gewinde der Schalen befesti get sind. Unter denenselben entdecken sich zwey breite

(b) ib. f. 139.

(c) ib. f. 103.

Digitized by Google

Mäuslein, (a) welche die Lippen und einige andere Theile des Mundes inwendig in den Leib hinein ziehen. An den Seiten derselben findet man ein Paar Mäuslein, so vorher besagten Mäuslein einverleibet ist, welches die beyden kleinen Fühlhörner in die Höhle des Halses hinein ziehet (d) Unter diesen besagten Mäuslein erscheinen zwey andere besondere und starke, welche mit ihren zähen Flächsen mitten in dem Leibe fest gemacht sind, und denselben mannigfaltig bewegen. (e) Diese Mäuslein kann das Thier so fest zusammen ziehen, daß sein Fleisch so hart, wie Leder wird. (f) Diese Mäuslein sind eingekrümmet, fast wie eine Säge, welche ihre Flächsen über das Zwerg-Fell erstrecken. Es gehet aber queer durch ein kleines Mänslein, welches auf dem Zwerg-Felle lieget. Alle diese Mäuslein dienen dazu, daß sie den halben Leib einwärts ziehen (g) Das Luft-Loch an dem Cranze der Wasser-Schnecke hat auch mancherley Mäuslein, (h) durch welche es sich etwas ausrecken, auch erweitern, oder zusammen ziehen kann, nachdem sie viel oder wenig Luft zum Leben und Schwimmen bedarf. Die Falten im Magen der Schnecken sind auch Mäuslein, welche ihn zusammen ziehen und erweitern können. (i) Das männliche Glied der Deckel-Schnecken (k) hat ein besonderes Mäus-

(a) ib. f. 140.
(d) ibid. f. 140. 163.
(e) ib. f. 140.
(f) ib. f. 113.
(g) ib. f. 118.
(h) ib. f. 165.
(i) ib f. 124.
(k) ib. f. 116.

Digitized by Google

Mäuslein, durch welches es auser dem Leibe getrieben werden kann. Sonderlich hat die Wasser-Schnecke an diesem Gliede mehr und stärkere Mäuslein, (l) als die Schnecke in den Weinbergen. Die Schaam der wunderbaren Wasser-Schnecke, (m) wie auch anderer Schnecken-Thierlein, ist auch mit Mäuslein versehen, daß sie sich erweitern kann, das männliche Glied einzunehmen, und sich zusammen ziehen kann, es genau zu umschliessen. Eben so verhält sichs auch mit der Gebähr-Mutter der Deckel-Schnecken, (n) daß sie sich erweitern kann, wenn Eyerlein darinnen werden und zunehmen, und wieder zusammen ziehen kann, wenn sie derselben wieder entlediget wird. Die Austern (o) haben an jeglicher Schale in der Mitte ein starkes Mäuslein, welches durch seine Flächse an dieselben fest angewachsen ist, und die Schalen aufthun kann. Hernach noch ein ander Mäuslein, welches sie wieder schliessen kann; auser diesen länglichen Mäuslein, welche in gleicher Linie an den Schalen liegen, findet man zwey andere runde, welche sich am Rande der Schalen ausbreiten, und die Fisch-Ohren umgeben, die sie auch bewegen. Diese schliessen sich zusammen, und machen gleichsam eine Kappe aus, welche das Haupt bedecket. Eben so verhält es sich auch bey den Meß-Muscheln. (p) Leeuwenhoeck hat durch Hülfe der

(l) ib. f. 167.
(m) ib. f. 170.
(n) ib. f. 127.
(o) Willis. Defc. anat. Oftr. in Tr. de anima bruter. C. III. pag. 14.
(p) Hannem. de Oftr. Holl. C. II. §. 1.

Digitized by Google

Vergrösserungs-Gläser (q) wahrgenommen, daß die Flächsen aus noch kleinern Fäserlein bestehen, welche, wie ein Schrauben-Gewinde, herum laufen. Er hat solches bey allem Fleische, sowohl der vierfüßigen Thiere und Vögel, als auch der Fische und des Ungeziefers bemerket. Wenn er die Flächsen ausgedehnet, sind die Gewinde der Fäserlein verschwunden, und die Fäserlein sind gleich worden. Hergegen haben sie sich wieder zusammen gewunden, wenn er die Flächsen nicht mehr ausgespannet. So verhält es sich auch mit den Fäserlein der Austern (r) und anderer Schnecken Thierlein. Es gehet also damit zu, wie mit einem Zwirns-Faden, oder mit einer Saite. Spannet man dieselbe stark auf, so verlängern sich die Zäserchen derselben; lässet man sie wieder loß, so winden und ziehen sie sich wieder enger zusammen. Dieses dienet nun zur Bewegung der Mäuslein, daß sie bald länger, bald kürzer gemacht werden können, nachdem der Nerven-Saft in solche Zäserlein tritt. Fliesset er stark in dieselben, so erweitert er sie, und macht sie folglich kürzer; tritt er aber zum Theil wieder heraus, so ziehen sie sich wieder länger. Man kann einen Versuch machen mit einem Stricke, an welchen man einen Stein hänget. Feuchtet man denselben mit Wasser an, so tritt dasselbe in die Zäserchen des Strickes, und indem es sie erweitert, ziehen sie den Strick zusammen, daß er kürzer wird, und den Stein in die Höhe hebet; trucknet das Wasser wieder aus, so verlängern sich die Fäserlein, der Strick wird schlaff, und läßt den Stein wieder

(q) Epist. physiol. XII. p. 122.
(r) Willis, l. c.

Digitized by Google

wieder sinken. Und hieraus siehet man, wie es zugehe, daß die Schnecken ihren Leib aus den Gehäusen herfür recken, und wieder hinein ziehen können, und daß die Muscheln ihre Schalen öffnen, und wieder schliessen können. Bey denen Deckel-Schnecken (s) ist der Deckel dasjenige, was bey den zweyschalichten Muscheln die andere Schale ist. Ich rede aber hier nicht sowohl von denen Deckeln, die einige Schnecken gegen den Winter aus ihrem Schleim verfertigen, und auch an statt der andern Schale dienen; sondern von denen Deckeln, die an das Fleisch einiger Schnecken angewachsen sind. Denn an solche sind Mäuslein angewachsen, vermittelst welcher die Thierlein solchen Deckel in das Mund-Loch ziehen können. Man siehet es an der wunderbaren Wasser-Schnecke, (t) deren Schwanz, auf welchen ihr Deckel angewachsen ist, an diesen Deckel mit starken Mäuslein angeheftet wird, durch deren Hülfe sie den Deckel nach sich ziehen kann, wenn sie sich in ihr Gehäuse ziehet. Da sie denn gleichsam die Thür, welche sie mit sich herum trägt, hinter sich zuschliesset, und zwar so genau, daß man mit der zartesten Nadel-Spitze nicht darzwischen kommen kann, und also in ihrem verschlossenen Hause vor äuserlicher Gewalt sicher ist. Es werden aber solche Mäuslein mit ihrem Schwanze inwendig an die Schalen fest angeheftet, wie an der Deckel-Schnecke, (u) und an vorbesagter wunderbaren Wasser-

(s) §. 140.
(t) Swammerd. l. c. f. 171. S. auch hier die Kupfer N. XLI. c.
(u) Swammerd. l. c. f. 100.

Digitized by Google

Schnecke, (w) Wo diese Mäuslein an die Schale angewachsen, sind sie fast so hart, als die Schale selbst. (x) Es können aber die Thierlein, vermöge solcher Mäuslein, ihre Deckels und Schalen so fest zusammen ziehen, daß man viel Gewalt brauchen muß, sie aufzumachen, welches man sonderlich gewahr wird an einer Nagel-Muschel, (y) an den Mieß-Muscheln, (z) und an den Austern. Nachdem solche Mäuslein lang, oder kurz sind, nachdem können auch die Muscheln ihre Schalen enge, oder weit öfnen. Dahero kömmt es, daß die Mieß-Muscheln der süssen Wasser (aa) sich nicht weit aufthun können, weil ihr Mäuslein sehr kurz ist, bey welchem was besonderes, daß es mitten durch das Lederchen, welches die Schalen vereiniget, durchgehet.

§. 189. Es ist nunmehro Zeit, auch der flüßigen Theile dieser Thierlein zu gedenken, unter welchen der weisse Saft, so ihnen an statt des Blutes dienet, das vornehmste ist, denn dieser ist die Quelle aller übrigen Feuchtigkeiten im Leibe derselben, welche, vermittelst der Haar-Röhrlein und Drüsen, davon abgesondert werden. Allen Theilen des Leibes giebt er ihre Nahrung, und in der Bewegung desselben bestehet ihr Leben. Diese innerliche Feuchtigkeit durchgehet die Adern und deren Gänge, welche hin und wieder durch das Fleisch ausgebreitet wird. Daher kömmt es auch

(w) ib. f. 171.
(x) ib f. 138. 145.
(y) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 127.
(z) Swammerd. l. c. f. 192. Ant. v. Heide Anat. Myt. §. 35.
(aa) Swammerd. l. c.

Digitized by Google

auch, daß er allenthalben herfür tritt, wenn man das Thierlein mit einer Nadel ſticht. Er ſiehet weiß aus, doch alſo, als ob etwas weniges von einer Himmel-blauen Saft-Farbe darinnen zerfloſſen wäre. Liſter (a) hält es vor wahrſcheinlich, daß dieſer Blut-Saft aus dem Nahrungs-Saft werde. Er iſt zähe, daher er auch leichte austrucknet, und hat Salz-Waſſer bey ſich, welches daraus abzunehmen, weil eine Gallerte zurück bleibet, wenn man ihn in einem Löffel über einem Lichte etwas ausrauchen läſſet, dergleichen Eigenſchaft auch das Salz-Waſſer in dem Blute des Menſchen hat. Liſter (b) hat ſolches bey der gemeinen Garten-Schnecke angemerket. Daß ſolches Salz ein alcaliſches ſey, kann man daraus abnehmen, weil dieſer Saft, mit Brantewein vermiſchet, gerinnet, (c) welches allezeit geſchicht, wenn alcaliſches Salz mit einem ſauren Safte vermiſchet wird, wie ſolches denen Chymicis aus der Erfahrung bekannt iſt. Es iſt dieſer Blut-Saft von dem Schleime, den die Schnecken aus den Drüſen ausdrucken, unterſchieden. Denn dieſer Blut-Saft iſt zwar weiß, doch fällt er etwas ins Himmel-blaue, da hergegen der Schleim ganz weiß iſt, und obwohl der Blut-Saft in den Adern flüßig iſt, ſo wird er doch leicht zähe, wenn er aus denſelben gefloſſen, und ſo man ihn gleich ins Waſſer thut, ſo zerflieſſet er doch nicht ſogleich in demſelben, man rüttele ihn denn vorher. Der Schleim hergegen, weil er zäher und dicker iſt, wird nicht ſo bald im Waſſer

(a) In Hiſtor. animal. Angl. Tr. III. Tit. II. p. 114. ſ.
(b) l. c.
(c) ib. p. 117.

Digitized by Google

Wasser aufgelöset, sondern bedarf darzu eine längere Zeit. Wenn der Blut-Saft auf weisses Papier aufgetragen, und ausgetheilet wird, daß er austrucknet, so hinterläßt er keinen Glanz; da hergegen der Drüsen-Saft solches thut, gleich als ob das Papier mit einem glänzenden Firniß überzogen wäre. Von dem Umlauf dieses Blut-Saftes habe ich bereits (§. 173. und 187.) Meldung gethan, und es ist von demselben gar merkwürdig, daß, wenn die Bewegung einmahl darinnen aufgehöret, dieselbigen durch keine äuserliche Ursache wider in den Gang gebracht werden kann.

§. 190. Aus dem Blut-Safte wird der Schleim, Schweiß, oder Kleister (μύξα, mucor) dieser Thierlein abgesondert, welcher um und um ihre Leiber überschmieret. Er ist weisser, als der Blut-Saft, und dringet häufig hervor, wenn man Salz auf den Leib dieser Thierlein streuet, welches daher kömmt, weil die Schärfe des Salzes die Drüsen prickelt, und in Bewegung bringet. Er wird aus dem Blut-Safte durch die unglaublich zarte Haar-Röhrlein abgesondert, (§. 157. 186.) und in die Drüsen geführet. Wie dieser Kleister aus solchen Drüsen herfür quelle, kann man folgender Gestalt gewahr werden: Man muß die Haut des Leibes dieser Thierlein (a) mit grauen Lösch-Papier so lange abwischen, bis kein Schleim mehr herfür kommt. Hernach muß man die Haut zwischen die Finger nehmen, und unter einem Vergrösserungs-Glase sanft drucken, so wird man sehen, wie solcher Schleim aus den Schweiß-Löcherchen der Drüsen, unter der Gestalt über-

aus

(a) Swammerd. Hist. Insect. f. 121.

Digitized by Google

aus zärter durchsichtiger Kügelchen ausgepreſſet werde, und wenn man mit ſolchem gelinden Drucke fortfähret, ſo werden dieſe Kügelchen in kleine Tropfen zuſammen laufen, und endlich eine Menge Schleim ausmachen, mit welchem der ganze Leib eingeſchmieret wird. Es hat dieſer Schleim mancherley Nutzen. Wenn er ſich mit dem von den Muſcheln eingenommenen See-Waſſer vermiſchet, ſo wird daraus die Brühe, (jusculum, muria,) welche ſie ſchmackhaft macht. Daß auch aus dieſem Schleime die Schalen werden und wachſen, iſt oben (§. 114. und 138.) gezeiget worden. Die Mieß-Muſcheln ſpinnen daraus ihre Fädens. (§. 166.) Weil auch dieſe Feuchtigkeit fett iſt, ſo hält ſie, wie ein Oel, ſowohl das Regen- als See-Waſſer ab, daß die Näſſe deſſelben durch die Schweiß-Löcher der Haut eindringen kann. Dahero ſchonen auch die Erd-Schnecken dieſen Kleiſter, der ihnen ſo nützlich iſt, und vermeiden die Sonnen-Strahlen, welche ihn austrucknen würden. Deßwegen halten ſie ſich gern an ſchattichten Oertern auf, oder, wo ſie an der freyen Sonne ſind, bedecken ſie ihren Leib mit ihrem Gehäuſe, wie mit einem Sonnen-Schirme, um ſolchen Kleiſter zu ſparen, ſich deſſen bey ereignenden Fällen zur Hülfe zu bedienen. Auch kleben ſie ſich, vermittelſt dieſes Kleiſters, auf den Bäumen oder Mauren an, wenn ſie hinauf gekrochen.

§. 191. Sowohl vom Blute, als auch von dem Schleime der Schnecken iſt der Speichel (ſaliva) derſelben unterſchieden. Es iſt ein weiſſer, zäher und ſalzigter Saft. Und wie er bey dem Menſchen

durch

Digitized by Google

solchen Adern hat der Blut-Saft der Schnecken und Muscheln, als durch so viel Gänge, seinen Umlauf. Sie bringen das Blut wieder in das Herz-Oehrlein, welches hernach durch sein Zusammenziehen dasselbe in das Herz ausdrucket; dieses aber wirft es ferner aus in die Puls-Adern, und diese leiten es wieder zu dem Herzen, daß also ein beständiger Umlauf desselben geschiehet, so lange das Thier lebet. Ausser den Blut-Adern hat man auch die Puls-Adern, (arterias) welche das Blut von dem Herzen wieder ausführen. Man kann solche schwerlich wahrnehmen, und sie kommen einem nicht eher zu Gesichte, bis man den ganzen Leib eröfnet. Bey den Deckel-Schnecken (d) findet man die grosse Puls-Ader (aortam) daselbst, wo das Herz mit dem Kalk-Säcklein zusammen hänget. Sie nimmt aus der Spitze des Herzens ihren Ursprung, ist gleich beym Anfange, wie es sich auch bey andern Fischen befindet, etwas weit, hernach theilet sie allenthalben durch die innerlichen Theile, wie auch auswärts durch die Häutlein, ihre Zweige aus, so wohl hineinwärts nach dem Gewinde des Leibes, als auch vorwärts nach den vordern Theilen desselben. Die Gänge solcher Adern kann man sehen, wenn man das äusserliche Häutchen von einer gekochten Schnecke abziehet, es auf ein durchsichtiges Glas ausspannet, solches gegen das Tages-Licht hält, daß es durchscheinet, und es alsdenn mit einem guten Vergrösserungs-Glase betrachtet. Diese grosse Puls-Ader versiehet anfänglich diejenigen Theile, welchen sie nahe lieget, nemlich das Kalk-Säcklein, die Gedärme, den Magen, die Saamen-Ge-

(d) Swammerd. l. c. f. 119.

Digitized by Google

Gefässe; hernach gehet sie weiter fort nach dem Häurchen, welches die Leber umgiebet, nach dem Mäuslein, Nerven und Drüsen der Haut, und ihre Zweiglein werden immer kleiner, daß man ihre Zusammenfügung mit den Blut-Adern auch durch ein Vergrösserungs-Glas fast nicht gewahr werden kann. Bey den Austern (e) theilet sich die grosse Puls-Ader gleich beym Anfange in drey Zweige, durch welche sie das von dem Herzen empfangene Blut in die übrigen Theile des Leibes führet. Der erste Zweig gehet nach dem Haupte, der Leber und dem Magen, der andere wendet sich nach dem rechten Mäuslein, der weiteste aber laufet nach den Fisch-Ohren, und wird daselbst in unzählige und ungemein zarte Gänge vertheilet.

§. 188. Ich hätte droben der Mäuslein gedenken sollen; weil aber damals meine Gedanken durch ein unvermutetes Amts-Geschäfte unterbrochen worden, welches mir viel Nachsinnen verursachet, sind sie mir in Vergessenheit kommen, dahero will ich sie hier nachholen. Sie machen die festesten Theile des Fleisches aus, und sind das eigentliche Werkzeug der Bewegung. Denn wenn an einem Gliede ein Mäuslein durchschnitten wird, so höret die Bewegung desjenigen Theiles auf, an welchem es befestiget ist. Diese Mäuslein bestehen aus Fleisch und dem Haarwächse, oder den Flächsen. (tendinibus) Der fleischichte Theil in der Mitte wird der Bauch genennet. Die Flächsen aber liegen zu beyden Enden, mit welchen

(e) Willis. Descr. anat. Oftr. in Tr. de anima brut. C. III. ap. Valent. l. c. f. 146. & ex eo Jo. Clef, Phyf. L. IV. C. V. §. 22.

Digitized by Google

sie an andere Theile befestiget werden. Der Bauch solcher Mäuslein ist eine derbe Zusammenfügung vieler Fäserchen, welche der Länge nach hart neben einander liegen, und nicht von einerley Grösse sind. Sie werden von einer Haut, um desto mehr zusammen gehalten zu werden, umkleidet. Von diesen Fäserchen haben die Mäuslein ihre Stärke, weil ein jegliches das Seinige zur Bewegung beyträgt. Die Fäserchen solcher Mäuslein sind überaus zarte hohle Röhrlein, welche eine gelbliche Feuchtigkeit in sich haben. In der Deckel-Schnecke (a) findet sich ein Mäuslein, welches das ausgereckte Haupt wiederum in das Gehäuse hinein ziehet. Die Zähne derselben (b) haben auch ihre Mäuslein, durch welche sie beweget werden. Der Saug-Rüssel (*) der Mieß-Muscheln (§. 165.) hat ebenfalls seine Mäuslein, vermittelst welcher er sich bald lang, bald kurz, bald anders bewegen kann, nachdem es die Nothdurft des Thierleins erfodert. Bey der Deckel-Schnecke (N) liegen zu jeglicher Seite des Halses Mäuslein, welche denselben bewegen. Die Häutchen der Saamen-Gefässe sind ebenfalls damit begabet, gleichwie auch die Seiten des Leibes dergleichen haben. Von der rechten Seite des Knörleins des Gehirn-Markes gehet ein Mäuslein nach der Gebähr-Mutter, welches darzu dienet, die Nerven des Rückgrades hinein zu ziehen. Die Mäuslein, welche zur Bewegung

(a) §. 167. Swammerd. Hist. Insect. f. 104.
(b) ib. f. 108.
(*) v. Heide Anat. Myt. §. 26.
(N) Swammerd. l. c. f. 137.

Digitized by Google

gung der Fuß-Sohle (ב) der Schnecken dienen, durch welche die Schnecke fortkriechet, sind an dem andern Gewinde des Gehäuses, welches auf die Mündung folget, fest gemacht. Diese Mäuslein in der Mitte des Leibes haben eine starke Flächse, und es gehen davon rückwärts viele Zäserchen, welche den Schwanz bewegen. Es werden auch daselbst die Flächsen der Mäuslein des Cranzes, welcher den obern Theil der Schnecke umgiebet, befestiget, welche hernach zugleich mit der flächsenhaftigen Haut, welche alle Gewinde des Fleisches umgiebet, bis in die letzte Spitze des Gehäuses gehen, aber nirgends mehr angewachsen sind, sondern sich nach den Gewinden drehen. Daselbst bewegen sie die Spitze der Leber und die Eingeweide. Ueber der Befestigung dieser Mäuslein ist ein kleines Mäuslein zu sehen, welches die Theile der Kehle, des Mundes, und den Knorpel, womit die Zunge bedecket wird, zugleich mit dem Gaume, und andern damit verknüpften Theilen, einwärts ziehet. Hernach kommen zum Vorschein die Bewundernswürdigen Mäuslein, welche die beyden obersten Fühlhörner einwärts ziehen. Ein jegliches dieser Fühlhörner (§. 157.) hat nemlich ein besonderes Mäuslein, (c) deren jegliches sich mit seiner Flächse mit den beyden Mäuslein vereiniget, welche den mittelsten Theil des Leibes bewegen, und mit denenselben in dem andern Gewinde der Schalen befestiget sind. Unter denenselben entdecken sich zwey breite

(ב) ib. f. 139.

(c) ib. f. 103.

Digitized by Google

Mäuslein, (a) welche die Lippen und einige andere Theile des Mundes inwendig in den Leib hinein ziehen. An den Seiten derselben findet man ein Paar Mäuslein, so vorher besagten Mäuslein einverleibet ist, welches die beyden kleinen Fühlhörner in die Höhle des Halses hinein ziehet (d) Unter diesen besagten Mäuslein erscheinen zwey andere besondere und starke, welche mit ihren zähen Flächsen mitten in dem Leibe fest gemacht sind, und denselben mannigfaltig bewegen. (e) Diese Mäuslein kann das Thier so fest zusammen ziehen, daß sein Fleisch so hart, wie Leder wird. (f) Diese Mäuslein sind eingekrümmet, fast wie eine Säge, welche ihre Flächsen über das Zwerg-Fell erstrecken. Es gehet aber queer durch ein kleines Mäuslein, welches auf dem Zwerg-Felle lieget. Alle diese Mäuslein dienen dazu, daß sie den halben Leib einwärts ziehen (g) Das Luft-Loch an dem Cranze der Wasser-Schnecke hat auch mancherley Mäuslein, (h) durch welche es sich etwas ausrecken, auch erweitern, oder zusammen ziehen kann, nachdem sie viel oder wenig Luft zum Leben und Schwimmen bedarf. Die Falten im Magen der Schnecken sind auch Mäuslein, welche ihn zusammen ziehen und erweitern können. (i) Das männliche Glied der Deckel-Schnecken (k) hat ein besonderes Mäus-

(a) ib. f. 140.
(d) ibid. f. 140. 163.
(e) ib. f. 140.
(f) ib. f. 113.
(g) ib. f. 118.
(h) ib. f. 165.
(i) ib. f. 124.
(k) ib. f. 126.

Digitized by Google

Mäuslein, durch welches es auser dem Leibe getrieben werden kann. Sonderlich hat die Wasser-Schnecke an diesem Gliede mehr und stärkere Mäuslein, (l) als die Schnecke in den Weinbergen. Die Schaam der wunderbaren Wasser-Schnecke, (m) wie auch anderer Schnecken-Thierlein, ist auch mit Mäuslein versehen, daß sie sich erweitern kann, das männliche Glied einzunehmen, und sich zusammen ziehen kann, es genau zu umschliessen. Eben so verhält sichs auch mit der Gebähr-Mutter der Deckel-Schnecken, (n) daß sie sich erweitern kann, wenn Eyerlein darinnen werden und zunehmen, und wieder zusammen ziehen kann, wenn sie derselben wieder entlediget wird. Die Austern (o) haben an jeglicher Schale in der Mitte ein starkes Mäuslein, welches durch seine Fächse an dieselben fest angewachsen ist, und die Schalen aufthun kann. Hernach noch ein ander Mäuslein, welches sie wieder schliessen kann; auser diesen länglichen Mäuslein, welche in gleicher Linie an den Schalen liegen, findet man zwey andere runde, welche sich am Rande der Schalen ausbreiten, und die Fisch-Ohren umgeben, die sie auch bewegen. Diese schliessen sich zusammen, und machen gleichsam eine Kappe aus, welche das Haupt bedecket. Eben so verhält es sich auch bey den Mieß-Muscheln. (p) Leeuwenhoeck hat durch Hülfe der

(l) ib. f. 167.
(m) ib. f. 170.
(n) ib. f. 137.
(o) Willis. Defc. anat. Oftr. in Tr. de anima brutor. C. III. pag. 14.
(p) Hannem. de Oftr. Holl. C. II. §. 1.

Digitized by Google

Vergrösserungs-Gläser (q) wahrgenommen, daß ie Flächsen aus noch kleinern Fäserlein beſtehen, elche, wie ein Schrauben-Gewinde, herum laufen. Er hat ſolches bey allem Fleiſche, ſowohl der vierüßigen Thiere und Vögel, als auch der Fiſche und es Ungeziefers bemerket. Wenn er die Flächſen ausgedehnet, ſind die Gewinde der Fäserlein verſchwunden, und die Fäserlein ſind gleich worden. Hergegen haben ſie ſich wieder zuſammen gewunden, wenn er die Flächſen nicht mehr ausgeſpannet. So verhält es ſich auch mit den Fäserlein der Auſtern (r) und anderer Schnecken Thierlein. Es gehet alſo damit zu, wie mit einem Zwirns-Faden, oder mit einer Saite. Spannet man dieſelbe ſtark auf, ſo verlängern ſich die Zäſerchen derſelben; läſſet man ſie wieder loß, ſo winden und ziehen ſie ſich wieder enger zuſammen. Dieſes dienet nun zur Bewegung der Mäuslein, daß ſie bald länger, bald kürzer gemacht werden können, nachdem der Nerven-Saft in ſolche Zäſerlein tritt. Flieſſet er ſtark in dieſelben, ſo erweitert er ſie, und macht ſie folglich kürzer; tritt er aber zum Theil wieder heraus, ſo ziehen ſie ſich wieder länger. Man kann einen Verſuch machen mit einem Stricke, an welchen man einen Stein hänget. Feuchtet man denſelben mit Waſſer an, ſo tritt daſſelbe in die Zäſerchen des Strickes, und indem es ſie erweitert, ziehen ſie den Strick zuſammen, daß er kürzer wird, und den Stein in die Höhe hebet; trucknet das Waſſer wieder aus, ſo verlängern ſich die Fäſerlein, der Strick wird ſchlaff, und läßt den Stein wieder

q) Epiſt. phyſiol. XII. p. 122.
r) Willis, l. c.

Digitized by Google

wieder ſinken. Und hieraus ſiehet man, wie es zugehe, daß die Schnecken ihren Leib aus den Gehäuſen herfür recken, und wieder hinein ziehen können, und daß die Muſcheln ihre Schalen öffnen, und wieder ſchlieſſen können. Bey denen Deckel-Schnecken (s) iſt der Deckel dasjenige, was bey den zweyſchalichten Muſcheln die andere Schale iſt. Ich rede aber hier nicht ſowohl von denen Deckeln, die einige Schnecken gegen den Winter aus ihrem Schleim verfertigen, und auch an ſtatt der andern Schale dienen; ſondern von denen Deckeln, die an das Fleiſch einiger Schnecken angewachſen ſind. Denn an ſolche ſind Mäuslein angewachſen, vermittelſt welcher die Thierlein ſolchen Deckel in das Mund-Loch ziehen können. Man ſiehet es an der wunderbaren Waſſer-Schnecke, (t) deren Schwanz, auf welchen ihr Deckel angewachſen iſt, an dieſen Deckel mit ſtarken Mäuslein angeheftet wird, durch deren Hülfe ſie den Deckel nach ſich ziehen kann, wenn ſie ſich in ihr Gehäuſe ziehet. Da ſie denn gleichſam die Thür, welche ſie mit ſich herum trägt, hinter ſich zuſchlieſſet, und zwar ſo genau, daß man mit der zarteſten Nadel-Spitze nicht darzwiſchen kommen kann, und alſo in ihrem verſchloſſenen Hauſe vor äuſerlicher Gewalt ſicher iſt. Es werden aber ſolche Mäuslein mit ihrem Schwanze inwendig an die Schalen feſt angeheftet, wie an der Deckel-Schnecke, (u) und an vorbeſagter wunderbaren Waſſer-

(s) §. 140.

(t) Swammerd. l. c. f. 171. S. auch hier die Kupfer N. XLI. c.

(u) Swammerd. l. c. f. 100.

Digitized by Google

Schnecke. (w) Wo diese Mäuslein an die Schale angewachsen, sind sie fast so hart, als die Schale selbst. (x) Es können aber die Thierlein, vermöge solcher Mäuslein, ihre Deckels und Schalen so fest zusammen ziehen, daß man viel Gewalt brauchen muß, sie aufzumachen, welches man sonderlich gewahr wird an einer Nagel-Muschel, (y) an den Mieß-Muscheln, (z) und an den Austern. Nachdem solche Mäuslein lang, oder kurz sind, nachdem können auch die Muscheln ihre Schalen enge, oder weit öfnen. Dahero kömmt es, daß die Mieß-Muscheln der süssen Wasser (aa) sich nicht weit aufthun können, weil ihr Mäuslein sehr kurz ist, bey welchem was besonderes, daß es mitten durch das Lederchen, welches die Schalen vereiniget, durchgehet.

§. 189. Es ist nunmehro Zeit, auch der flüßigen Theile dieser Thierlein zu gedenken, unter welchen der weisse Saft, so ihnen an statt des Blutes dienet, das vornehmste ist, denn dieser ist die Quelle aller übrigen Feuchtigkeiten im Leibe derselben, welche, vermittelst der Haar-Röhrlein und Drüsen, davon abgesondert werden. Allen Theilen des Leibes giebt er ihre Nahrung, und in der Bewegung desselben bestehet ihr Leben. Diese innerliche Feuchtigkeit durchgehet die Adern und deren Gänge, welche hin und wieder durch das Fleisch ausgebreitet wird. Daher kömmt es auch

(w) ib. f. 171.
(x) ib f. 138. 145.
(y) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 127.
(z) Swammerd. l. c. f. 192. Act. v. Heide Anat. Myt. §. 38.
(aa) Swammerd. l. c.

Digitized by Google

auch, daß er allenthalben herfür tritt, wenn man das Thierlein mit einer Nadel sticht. Er siehet weiß aus, doch also, als ob etwas weniges von einer Himmel-blauen Saft-Farbe darinnen zerflossen wäre. Lister (a) hält es vor wahrscheinlich, daß dieser Blut-Saft aus dem Nahrungs-Safte werde. Er ist zähe, daher er auch leichte austrucknet, und hat Salz-Wasser bey sich, welches daraus abzunehmen, weil eine Gallerte zurück bleibet, wenn man ihn in einem Löffel über einem Lichte etwas ausrauchen lässet, dergleichen Eigenschaft auch das Salz-Wasser in dem Blute des Menschen hat. Lister (b) hat solches bey der gemeinen Garten-Schnecke angemerket. Daß solches Salz ein alcalisches sey, kann man daraus abnehmen, weil dieser Saft, mit Brantewein vermischet, gerinnet, (c) welches allezeit geschicht, wenn alcalisches Salz mit einem sauren Safte vermischet wird, wie solches denen Chymicis aus der Erfahrung bekannt ist. Es ist dieser Blut-Saft von dem Schleime, den die Schnecken aus den Drüsen ausdrucken, unterschieden. Denn dieser Blut-Saft ist zwar weiß, doch fällt er etwas ins Himmel-blaue, da hergegen der Schleim ganz weiß ist; und obwohl der Blut-Saft in den Adern flüßig ist, so wird er doch leicht zähe, wenn er aus denselben geflossen, und so man ihn gleich ins Wasser thut, so zerfliesset er doch nicht sogleich in demselben, man rüttele ihn denn vorher. Der Schleim hergegen, weil er zäher und dicker ist, wird nicht so bald im Wasser

(a) In Histor. animal. Angl. Tr. III, Tit. II. p. 114. f.
(b) l. c.
(c) ib. p. 117.

Digitized by Google

Wasser aufgelöset, sondern bedarf darzu eine längere Zeit. Wenn der Blut-Saft auf weisses Papier aufgetragen, und ausgetheilet wird, daß er austrucknet, so hinterläst er keinen Glanz; da hergegen der Drüsen-Saft solches thut, gleich als ob das Papier mit einem glänzenden Firniß überzogen wäre. Von dem Umlauf dieses Blut-Saftes habe ich bereits (§. 173. und 187.) Meldung gethan, und es ist von demselben gar merkwürdig, daß, wenn die Bewegung einmahl darinnen aufgehöret, dieselbigen durch keine äuserliche Ursache wider in den Gang gebracht werden kann.

§. 190. Aus dem Blut-Safte wird der Schleim, Schweiß, oder Kleister (μύξα, mucor) dieser Thierlein abgesondert, welcher um und um ihre Leiber überschmieret. Er ist weisser, als der Blut-Saft, und dringet häufig hervor, wenn man Salz auf den Leib dieser Thierlein streuet, welches daher kömmt, weil die Schärfe des Salzes die Drüsen prickelt, und in Bewegung bringet. Er wird aus dem Blut-Safte durch die unglaublich zarte Haar-Röhrlein abgesondert, (§. 157. 186.) und in die Drüsen geführet. Wie dieser Kleister aus solchen Drüsen herfür quelle, kann man folgender Gestalt gewahr werden: Man muß die Haut des Leibes dieser Thierlein (a) mit grauen Lösch-Papier so lange abwischen, bis kein Schleim mehr herfür kommt. Hernach muß man die Haut zwischen die Finger nehmen, und unter einem Vergrösserungs-Glase sanft drucken, so wird man sehen, wie solcher Schleim aus den Schweiß-Löcherchen der Drüsen, unter der Gestalt über-

aus

(a) Swammerd. Hist. Insect. f. 121.

Digitized by Google

aus zärter durchsichtiger Kügelchen ausgepreſſet werde, und wenn man mit ſolchem gelinden Drucke fortfähret, ſo werden dieſe Kügelchen in kleine Tropfen zuſammen laufen, und endlich eine Menge Schleim ausmachen, mit welchem der ganze Leib eingeſchmieret wird. Es hat dieſer Schleim mancherley Nutzen. Wenn er ſich mit dem von den Muſcheln eingenommenen See-Waſſer vermiſchet, ſo wird daraus die Brühe, (jusculum, muria,) welche ſie ſchmackhaft macht. Daß auch aus dieſem Schleime die Schalen werden und wachſen, iſt oben (§. 114. und 138.) gezeiget worden. Die Mieß-Muſcheln ſpinnen daraus ihre Fädens. (§. 166.) Weil auch dieſe Feuchtigkeit fett iſt, ſo hält ſie, wie ein Oel, ſowohl das Regen- als See-Waſſer ab, daß die Näſſe deſſelben durch die Schweiß-Löcher der Haut eindringen kann. Dahero ſchonen auch die Erd-Schnecken dieſen Kleiſter, der ihnen ſo nützlich iſt, und vermeiden die Sonnen-Strahlen, welche ihn austrucknen würden. Deßwegen halten ſie ſich gern an ſchattichten Oertern auf, oder, wo ſie an der freyen Sonne ſind, bedecken ſie ihren Leib mit ihrem Gehäuſe, wie mit einem Sonnen-Schirme, um ſolchen Kleiſter zu ſparen, ſich deſſen bey ereignenden Fällen zur Hülfe zu bedienen. Auch kleben ſie ſich, vermittelſt dieſes Kleiſters, auf den Bäumen oder Mauren an, wenn ſie hinauf gekrochen.

§. 191. Sowohl vom Blute, als auch von dem Schleime der Schnecken iſt der Speichel (ſaliva) derſelben unterſchieden. Es iſt ein weiſſer, zäher und ſalzigter Saft. Und wie er bey dem Menſchen durch

Digitized by Google

durch gewisse Speichel-Gänge zum Munde geführet wird; so wird er auch bey diesen Thierlein, nachdem er von dem Blut-Saft abgesondert worden, durch die Speichel-Gefässe (§. 169.) geführet, und durch zwey kleine Oefnungen, so oben im Gaume gesehen werden, heraus geschüttet, wie an der Deckel-Schnecke zu sehen. (a) Die Speichel-Gefässe dieser Schnecken sind zwey artige Röhrlein, welche neben dem Magen und der Kehle herlaufen, und in besagte Löchlein des Gaumes sich ausschütten. Sie sind von eben der Art, wie der Theil der Ober-Hödlein in den Menschen, welcher über den Hoden liegt. Ihren Ursprung haben sie aus den Fett-Pflaumen (b) In einer Ey-runden Schnecke sind sie, wenn man sie mit andern ihren kleinen Gliedern vergleichet, ziemlich groß. Ohne Zweifel hat der Speichel den Nutzen, daß er den Mund schlüpfrig mache, und die Speisen anfeuchte, damit sie desto eher gekäuet, und verschlucket werden können; sodann auch zur Verdauung das Seinige beyzutragen, indem er durch sein Salz dieselbigen auflöset, anderer Nutzen zu geschweigen.

§. 192. Weil auch alle Schnecken und Muscheln, gleichwie andere Thiere, aus ihrem Saamen erzeuget werden, (§. 34.) so wird man auch bey den Schnecken diesen Zeugungs-Saft gewahr. Bey der Deckel-Schnecke ist er so weiß, wie Schnee, und von eben solcher Zähigkeit, als in dem Männlein der Bienen. Er gleichet fast der Milch der Fische, ehe sie gekochet werden. Bey den Austern siehet

(a) Swammerd. Hist. Insector. f. 124-128.
(b) ib. f. 124.

Digitized by Google

ſiehet dieſer Saame auch, wie eine Milch aus. Er wird durch gewiſſe Gefäſſe (§. 180.) nach der männlichen Ruthe geführet, und iſt das Zeug, woraus dieſe Thierlein werden.

§. 193. Der Nahrungs-Saft, (chylus) findet ſich auch ſowohl bey Schnecken, als bey Muſcheln und Auſtern. (a) Er wird von den Speiſen in den Gedärmen abgeſondert, und vermuthlich durch Milch-Adern dem Geblüte zugeführet, es zu unterhalten. Zwar kann man dergleichen Milch-Gefäſſe in wenigen dieſer Thierlein gewahr werden, weil ſie wegen der Zärte ihrer Glieder ganz ungemein zart ſeyn müſſen, da ſie ja bey Thieren von gröſſern Gliedern ungemein zart ſind. Inzwiſchen hat man an ihrem Daſeyn nicht zu zweifeln. Denn wenn man die Eingeweide eines ſolchen Thierleins der Länge nach aufſchneidet, ſo findet man, daß in der Mitte ſolcher Eingeweide der Inſtat dieſer Thierlein noch feucht iſt; wenn er aber nach dem Ausgange des Maſt-Darms zu liegt, ſo iſt er truckener, welches zum Beweiſe dienet, es müſſe ſich dieſe Feuchtigkeit von den groben Theilen in den Eingeweiden durch gewiſſe, unſern Augen unſichtbare Gänge, abgeſondert haben, und da ſolches in andern Thieren durch die Milch-Gefäſſe zu geſchehen pfleget, ſo iſt aus deren Vergleichung der Schluß zu machen, daß es auch in dieſen Thierlein durch ſolche Milch-Gefäſſe geſchehe. Liſter (b) hat wirklich dergleichen bey Schnecken angetroffen. Hierdurch wird er in den Blut-Saft, und durch deſſen Umlauf zu allen Theilen des Leibes geführet, um

a) Hannem. de Oſtreis Holſat. C. II. §. 1.
b) §. 187.

Digitized by Google

um hierdurch den Abgang der Säfte, ſo durch das Ausdünſten der Schweiß-Löcher abgegangen, wieder zu erſetzen; die unreinen Hefen aber zurück zu werfen.

§. 194. Der Nerven-Saft (liquidum nerueum, oder ſuccus nerueus) welchen einige die Lebens-Geiſter nennen, verdienet hier auch einige Aufmerkſamkeit. Es iſt dieſer Nerven-Saft eine beſondere ungemein zarte Feuchtigkeit, welche im Gehirn erzeuget, und in das Rück-Mark fort geführet wird. Man kann bey den Deckel-Schnecken ſehen, daß dieſer Nerven-Saft von dar aus durch alle Nerven in den ganzen Leib ausgebreitet wird, und den Thierlein zur Bewegung, zum Ausſtrecken und Einziehen dienet.

§. 195. Die Galle gehöret auch mit zu den Feuchtigkeiten dieſer Thierlein, und iſt ein gelber und etwas bitterer Saft, welcher in der Leber zubereitet wird. In der Deckel-Schnecke (a) ſiehet man in dem letzten ſpitzigen Gewinde den Ort, wo die Gallen-Gänge (ductus choledochi ſ. cyſtici) ohne eine beſondere Gallen-Blaſe, wie bey den Pferden und Tauben ſind, durch welche ſich die Galle beym Anfange der engen Gedärme ausgieſſet, welches noch deutlicher erhellet, wenn man dieſe Gallen-Gänge abſondert, und den Magen und übrigen Gedärme von der Leber ſcheidet. In den Gedärmen bin ich auch eines Saftes gewahr worden, der dieſelben ſchlüpfrig machet. Man wird auch in den Flächſen des Mäusleins, ſo mitten im Leibe liegt, einer gelben Feuchtigkeit gewahr, ſo etwas zähe iſt, und in beſondern Behältniſſen aufbehal-

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 123. f.

Digitized by Google

behalten wird. (b) Der Säfte des Herz-Häutleins, (§. 173.) der Leber, (§. 174.) der Augen, (§. 158.) ist schon Meldung geschehen. Einen besondern Saft aber darf ich nicht mit Stillschweigen übergehen, welcher sich in einem Birn-förmigen Kügelein (§. 176. 181.) findet, und gleich Purpurfarbig, auch etwas zähe ist, daß er nicht leicht zerfliesset. Dieses Birn-förmige Kügelein findet sich in der Deckel-Schnecke nahe bey dem Herzen, und die grose Puls-Ader, mit welcher es vereiniget ist, schlinget sich um dasselbe herum. Lister (c) hält es vor ihren Speichel, Schwammerdamm aber (d) hält es vor den Beutel, in welchem die Purpur-Schnecken ihren Purpur-Saft haben.

§. 196. Endlich ist noch einiger Dinge zu gedenken, die man an Schnecken, oder Muscheln gewahr wird. Darunter gehören die Haare oder Fädens, welche die Mieß-Muscheln aus ihrem Saug-Rüssel ziehen, (§. 166.) und von den Fädens auf den Gewinden, (§. 124.) und den Haaren auf dem Bart-Mannichens, (§. 43. c. §. 58. ꝛc.) und an der wunderbaren Masser-Schnecke Gehäusen zu unterscheiden sind. Sowohl die Mieß-Muscheln, (a) als auch die Steck-Muscheln, (b) haben dergleichen, wie auch die Nagel-Muscheln. (§. 93. a.)

(b) l. c. f. 139.
(c) de animal. Angl. Tr. III. Tit. II. p. 113. f.
(d) Swammerd. l. c. f. 129.
(a) Swammerd f. 143 Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. LXX. f. 509 & C. LXXI. f. 512. Lift. de animal. Angl. Tr. III. Tit. XXVIII. p. 182.
(b) Spectacle de la nat. Tom. I. Entret. IX. p. 235. C. Kupf N. LXXXVIII.

Digitized by Google

(§. 93. a.) Ob diese Thiere dadurch ihre Nahrung an sich ziehen, wie Aldrovandus will, (c) kann man so genau nicht sagen. Wenigstens kömmt es mir nicht wahrscheinlich vor, da sie ja ihren Saug-Rüssel haben, (§. 265.) durch welchen sie solches verrichten. Das aber ist gewiß, daß sie vermittelst derselben sich, als wie mit Stricken, fest an einander, oder an Pflanzen, Holz und Steine anhängen. Es ist auch der *Venus*-Pfeil (§. 35.) nicht mit Stillschweigen zu übergehen. Er liegt im Birn-förmigen Theile der Deckel-Schnecke, ist spitzig, und etwas krumm, wie eine Pfrieme, wenn er ohne Vergrösserungs-Glas angesehen wird. Weil er, in Scheide-Wasser geworfen, stark schäumet, welches die alcalischen Salze in diesem Wasser auch thun, so nennet ihn Schwammerdamm (d) das alcalische Knöchlein. (ossiculum alcalinum) Wenn man dieses steinerne Knöchlein heraus nimmt, und mit dem Vergrösserungs-Glase betrachtet, so ist es glatt und durchsichtig, wie eine Fisch-Schuppe, von welcher die obere Haut abgezogen ist. Hinten an seiner Wurzel, wo es mit dem Birn-förmigen Theile vermenget ist, siehet man einige eingeschnittene Streifchen, welche von aussen in die inwendige Höhle hinauf laufen, und mit einem Häutchen überzogen sind, deren Schwammerdamm vierzehen gezählet. Sonst ist es auswendig rund, glatt und spitzig, auch etwas gebogen, wie eine Pfrieme. An der Wurzel hat es an allen vier Seiten runde Knötchen, welche man am besten sehen kann, wenn man diese

(c) l. ult. c.
(d) l. c. f. 128. f.

Digitized by Google

diese Wurzel quer durch von dem übrigen abschneidet, und unter das Vergrösserungs-Glas bringet. Denn da siehet es fast aus, wie eine viereckicht Schanze, an deren vier Ecken runde Thürme stehen, und alsdenn wird man gewahr, daß dieses Knöchelchen inwendig hohl sey, also daß man eine Haare vom Haupte ganz durchstecken kann. In der Höhle desselben ist eine zähe Feuchtigkeit. Die Höhle wird nach der Wurzel zu, wo sie mit dem Birn-förmigen Theile vereiniget ist, immer weiter, folglich der Umfang des Knöchelchens dünner, daher es leicht gebrochen werden kann. Bey der Garten-Schnecke (e) findet man es in dem Purpur-Säcklein liegen, doch umgekehrt, als in der Schnecke der Weinberge. Es ist dieses Knöchelchen von anderer Gestalt, als in der Schnecke des Weinberges, und hat an den Ecken die vier runden Knötchen nicht, auch inwendig keine Streifen, und ist länger. Eben dieses Knöchelchen hat Anton von Heyde in den Mieß-Muscheln angetroffen, welches er den crystallinischen Griffel (stylum crystallinum) nennet. Er ist am Stiele weiter, und wird hernach immer weiter. Auswendig ist er glatt, von einer gallerichten Materie, fast wie eine starke Hirschhorn-Gallerte, und man kann durch ein Vergrösserungs-Glas keinen Unterschied darunter finden. Was den Gebrauch desselben anbetrift, so findet man davon verschiedene, doch zweifelhafte Muthmassungen. Schwammerdamm (f) hielt dieses Knöchlein anfänglich vor das männliche Glied der Schnecke, wurde aber aus

(e) Ib. f. 156.
(f) l. c.

Digitized by Google

der Erfahrung eines bessern belehret. Willisius hat es vor das Rück-Mark dieser Thierlein angesehen, wie Anton von Heyde meldet. (g) Allein da es mit keinen andern Gliedern durch Nerven zusammen hänget, so kann diese Meynung nicht Statt finden. Besagter Anton von Heyde (h) gestehet offenherzig, daß er den Gebrauch dieses Knöchleins nicht wisse. Bisweilen hat er geglaubet, der Saft darinnen gäbe der Nahrung die Gährung, bisweilen hat er es vor das männliche Glied gehalten. Allein ich habe oben (§. 35.) gezeiget: Es sey der Venus-Pfeil, welchen die Schnecken gegen einander von sich schiessen, und damit einander eine Anzeige geben, wenn der Angriff des verliebten Streits angehen soll. Dieses wird daraus wahrscheinlich, weil nach vollbrachtem Feldzuge der Liebe solches Knöchlein daselbst gefunden wird, wo die Schlacht geliefert worden, und wo man in erwachsenen Schnecken diesen Venus-Bolzen nicht findet, so kann man daraus abnehmen, daß sie bereits des Beyschlafes gepfleget. Es muß aber solches Knöchlein von neuen wieder gezeuget werden, ehe die Zeit des Begattens dieser Thierlein herbey kömt. Denn gleich nach dem Begatten, wie schon gesagt worden, findet man bey ihnen keines mehr. Nachhero trift man es in einigen noch sehr klein an, fast wie eine Spitze einer Haare. Je näher aber die Zeit des Begattens herbey kommt, je gröffer ist es gewachsen. Es scheinet, als ob dieses Knöchlein wie die Corallen wüchse.

§. 197. Man findet auch in dem Fleische dieser Thier-

(g) in Anat. Myt. §. 32.
(h) l. c.

Digitized by Google

Thierlein noch einige andere harte Materien, von welchen hier eine Anzeige zu geben ist. Zu dieser ist zu zählen die harte hornichte Materie, welche sich in dem Gaume der Erd-Schnecken befindet (§. 168.) Auch gehören hierher die überaus zarten steinernen Kügelchen, welche man in einigen Schnecken bemerken kann. Man findet dergleichen in dem Cranze der wunderbaren Wasser-Schnecke. (a) Denn wenn man ihn zerschneidet, siehet man, daß er nichts anders sey, als ein Haufe kleiner, durchsichtiger, crystalliner Kügelein, welche alle von einer Größe sind. Diese trift man auch in andern Theilen dieser Schnecken an, vornemlich aber in den Fühlhörnern, welche mit denselben so reich besetzet sind, daß man auch fast kein Räumlein darzwischen finden kann. Daß aber diese Kügelchen nicht etwa durchsichtige Drüßlein, sondern überaus kleine Steinichen sind, siehet man daraus, weil sie in der Zergliederung unter der Lancette, und im Käuen unter den Zähnen knirschen, wie anderer Sand zu thun pflegt. Daß diese Crystall-Kügelchen wachsen, siehet man daraus, weil sie in kleinen Schnecken kleiner sind, als in grössern. Daß sie aber vermuthlich aus eben einem solchen alcalischen Salze bestehen, wie die Corallen, kann man daraus abnehmen, weil sie, in Spiritum Vitrioli geworfen, eben sowohl, wie jene, gewaltig gähren. In der gemeinen Wasser-Schnecke, (b) wie auch in einer niedergedruckten Schnecke (c) finden sich eben dergleichen Kügelchen. Diese besondere Anstalt,

a) Swammerd. Hist. Insector. f. 172. u. f.
b) ib. f. 175.
c) ib. f. 188.

Digitized by Google

verdienet gewiß auch eine besondere Aufmerksamkeit, wie doch der allmächtige Schöpfer ein Thierlein habe schaffen können, welches gleichsam aus lauter harten Steinlein bestehet, und doch alle seine Glieder regen, bewegen, aus- und einziehen kann, weil zwischen denselben lauter Mäuslein sich befinden. Es ist auch bey einer kleinen Meer-Nuß (d) merkwürdig, daß das Thierlein darinnen nicht nur ein knorpelicht Fleisch, sondern auch im Magen drey harte Knöchlein hat, welche ihm vermuthlich an statt der Zähne dienen, das Zermalmen der Speisen desto eher zu befördern.

§. 198. Ich habe mir Zeithero Mühe gegeben, die Glieder dieser Stein-schalichten Thierlein meinen Lesern vorzulegen. Ob ich sie aber alle beschrieben, kann ich nicht vor gewiß sagen. Vielleicht haben sie noch einige unter den Kleinesten von solcher Kleinigkeit, daß sie auch das beste Vergrösserungs-Glas nicht endecken kann, die sich aber vielleicht entdecken würden, wenn noch schärfere Vergrösserungs-Gläser erfunden werden sollten. Du siehest inzwischen aus dem, was hier gesagt ist, o Mensch! wie wunderbar sich die Hand der göttlichen Weisheit und Allmacht an dieser kleinen Geschöpfe ihren Leibern beweiset. Du bewunderst die mancherley innerlichen und äuserlichen Glieder, derer selben Gestalt, derer Mäuslein und Sehnen Beschaffenheit, derer Drüsen kleine Schläuche, derer Blut- und Luft-Adern wunderbare und unter einander laufende Gänge, wenn du grose Thiere eröfnen und zergliedern siehest: Must du nicht noch mehr in eine erstaunende Verwunderung gerathen, wenn

(d) Plane. l. c. c. p. 22.

Digitized by Google

wenn deine neugierige Untersuchung alle dergleichen Glieder auch in denen Schnecken und Muscheln, und unter denselbigen auch in denen kleinen Schnecklein und Muscheln, welche du öfters kaum sehen kannst, welche öfters kaum ein Pünctlein ausmachen, durch ein gutes Vergrösserungs-Glas anrisst? Must du nicht gedenken, da der scharfsinnigste Künstler solche unerhörte kleine Machinen a) nicht nachmachen kann; da er ihnen keine innerliche Bewegung mittheilen kann; da er ihnen die Kraft, seines Gleichen weiter fortzupflanzen, nicht ertheilen kann; es müsse ein Wesen seyn von grösserer Macht, welches solches alles diesen Thierlein mittheilet. Und dieses Wesen kann nichts anders seyn, als der allmächtige GOtt. (b) Bewundere demnenhero nicht sowohl diese Geschöpfe, als vielmehr deren allmächtigen Schöpfer, und da du siehest, wie viele Machinen zu einem einzigen solchen Thierlein erfordert werden, so siehe doch die Weisheit GOttes in dem künstlichen Gebäude ihres Leibes in einem kurzen Abdruck. Erwege reiflich die vortrefliche Ordnung der kleinen Glieder dieser Thierlein, welche mit der Ordnung der andern Thiere meistentheils überein kommet. Denn gleichwie bey andern Thieren das Haupt, und an demselben die Augen, der Mund, die Zähne und Zunge ihren gewissen Sitz haben; wie ferner die Brust, die Kehle, der Magen, die Eingeweide u. s. f. ihren gewissen Ort haben: so wird man eben diese Ordnung bey diesen Thierlein gewahr. Die Stellung und Lage derselben ist auf das bequemste ein-

(a) §. 36. und 150.
(b) §. 32.

Digitized by Google

gerichtet, wie es der Gebrauch ihrer Lebens-Handlungen erfordert, und wie eines das andere zur Hülfe bedarf. Ja nicht allein haben die Glieder ihren ordentlichen Sitz, sondern auch die Theilchen derselben, welche oft so klein sind, daß wir ihre Beschaffenheit und Art ihrer Zusammensetzung mit unsern Sinnen zu erreichen nicht vermögend sind, und doch gewisse Wirkungen in den Leibern verrichten. Solcher Gestalt sind alle Theilchen des Leibes ganz wunderbar unter einander verbunden, und ganz weislich zusammen gefügt. Sollte dieses wohl ein blindes Ohngefähr geordnet haben? Sollte es wohl von ohngefähr also zusammen gelaufen seyn? Würde es nicht eine tollkühne Meinung seyn, sich dergleichen einzubilden? Und würde man es nicht als die höchste Stufe der Ketzerey achten müssen, wenn jemand andere solches bereden wollte? Bey Sachen, die von ohngefähr entstehen, siehet man keine gewisse Absichten, keine ordentliche Abtheilung, keine innerliche Bewegung u. d. g. Alles dieses aber trift man bey diesen Thierlein an, und alle Theile derselben sind mit Fleiß zusammen gelesen, einen gewissen Zweck zu erlangen. Du siehest einen Bücher-Vorrath, in welchem die Bücher ordentlich aufgestellet sind. Da stehen die Schriften der Weltweisen nach alphabetischer Ordnung in unterschiedenen Formaten, dort die Theologischen, dort die Juristischen, dort die Medicinischen. Alle diese sind wieder in gewisse besondere Ordnungen abgetheilet. Wirst du auch sagen: Ein blinder Zufall habe sie also gestellet? Du siehest eine künstliche Taschen-Uhr. Du erblickest so mancherley Räder darinnen von verschiedener Gestalt. Ein

Rad

Digitized by Google

Rad ſtehet mit dem andern durch ſeine Kümmen i
ewiſſer Verbindung, um eine gemeinſchaftlich
nd abgemeſſene Bewegung zu befördern, welch
en Weiſer von Minuten zu Minuten, von Vier
hel-Stunden zu Vierthel-Stunden, von Stun
en zu Stunden fortrücket, und alſo die Zeit gena
bmiſſet. Wirſt du auch behaupten: dies alle
ey von ohngefähr aus Stäublein zuſammen geflo
en? Und wenn du es auch behaupten wollteſt, wü
e man nicht glauben, daß du entweder ſcherzeteſ
der närriſch wäreſt? Gleichwie nun jederman
gleich ſchlieſſet: Es müſſe ein gelehrter Mann d
geweſen ſeyn, welcher den Bücher-Vorrath in ſo
he Ordnung gebracht; und es müſſe ein künſtl
her Uhrmacher da geweſen ſeyn, der ſolche Uhr ve
ertiget. Ey, ſo ſiehe doch auch hier bey den Glieder
dieſer Thierlein: es müſſe ein weiſes Weſen da ſeyn
welches nicht allein denen Gliedmaſſen der Me
chen und Thiere, denen Federn der Vögel un
Schuppen der Fiſche, ſondern auch denen Gli
dern des Leibes dieſer Thierlein, ihre auf gewiſ
Lebens-Handlungen abzielende Lage, Ordnun
und Zuſammenhang angewieſen.

§. 199. Iſt es nicht höchſtens zu bewundern
daß gleichwohl bey ſo vielen ordentlichen Glieder
ein faſt unzähliger Unterſchied iſt, in Anſehun
ihrer Geſtalt, da einige lang, andere kurz; einig
art, andere ſtark; einige ſchmal, andere breit
ſind; und immer eines anders, als das andere au
ſiehet? So wohl die Ordnung der Glieder der
Schnecken und Muſcheln, als auch die unterſchie
liche Geſtalt derſelben weiſet, es müſſen dieſelb
von einem Weſen gemacht worden ſeyn, welch

Digitized by Google

eine unumſchränkte Freyheit hat. Wenn du in eine Stadt kommeſt, und ſieheſt, daß alle Häuſer ordentlich nach einander ſtehen; ſo ſchlieſſeſt du, es müſſe ſolche Ordnung von einem herrühren, der Macht gehabt hat, denen Bauenden ihre Freyheit einzuſchränken, daß ſie nicht ein Haus auf dieſen oder jenen Platz nach eigener Willkühr haben ſetzen dürfen. Solcher Herr aber müſſe deſto mehr Freyheit haben, weil ihm die Freyheit anderer ſo unterworfen iſt. Wenn du aber ſieheſt, daß gleichwohl an den ordentlich geſetzten Gliedern ein ſo unzähliger Unterſchied iſt, ſollte dich denn dieſes von der unumſchränkten Freyheit ihres allmächtigen Schöpfers nicht überführen? Der Künſtler muß ja groſſe Freyheit zu denken haben, der vielerley Bildungen ausdenken kann, mit welchen er ſeine Arbeit auszieren will; wo er aber im Stande iſt, auch das wirklich zu machen, was er ausgeſonnen hat, ſo ſchreibet man ihm billig noch mehr Freyheit zu. Muß denn nun dieſes alles nicht zeugen, es müſſe ein freyes Weſen die Steinſchalichten Thierlein gemacht haben. Gar recht ſagen dannenhero die heiligen Buchſtaben: Unſer Gott iſt im Himmel, er kann ſchaffen, was er will. Pſ. 115. v. 13. Ingleichen: Alles, was er will, das thut er, im Himmel, auf Erden, im Meer und in allen Tiefen. Pſ. 135, 6.

§. 200. Betrachte auch mit genauer Ueberlegung die genaue Uebereinſtimmung der Glieder dieſer Thierlein. Stimmen nicht alle Glieder genau mit einander überein? Keines iſt gegen das andere zu ſchwer, daß es dieſen Thierlein an der Bewegung oder Schwimmen hindern ſollte; keines

Digitized by Google

nes stehet dem andern im Wege, daß es das an-
dere hindern sollte. Die innerlichen Glieder sind
nach der Einnehmung der Nahrung gerichtet, und
haben solche Gefässe, welche die Nahrung annehe
men, und in den Leib vertheilen, das übrige aber
von derselben durch die natürliche Oefnungen wie-
der auswerfen können. Bedenke doch! daß so
verschiedene Machinen, welche zum Leben, Nah-
rung und Erhaltung dienen, ob sie gleich keinen
Verstand haben, gleichwohl ein jeglicher das Sei-
nige beytragen, zum Nutz und Erhaltung des gan-
zen Thierleins, gleichsam, als ob sie sich unter ein-
ander hierüber beredet hätten. Denn so viel man
einsehen kann, so fehlet es ihnen an keinem Gliede,
welches zu diesem Endzweck nöthig ist: Vielmehr
dienet alles zum nöthigen und gewissen Gebrauche.
Der Heyde Cicero (a) ist darüber in grosse Ver-
wunderung gerathen, daß er auch bey Betrach-
tung der Glieder der Thiere geschrieben: Welch
eine sinnreiche Eintheilung der Glieder er-
blicket man nicht? Alles ist so geordnet, daß
nichts fehlet, was zu ihren Handlungen und
Erhaltung des Lebens dienet. Hergegen ist
auch kein überflüßig Glied da. Es ist kein
Theil, so dem andern im Wege stünde, oder
hinderlich wäre. Wilt du dieses alles, o Mensch!
einem blinden Zufall zuschreiben, so must du von
verwirrten Sinnen seyn. Wenn du auf eine wü-
ste Insul kämest, und träfest daselbst ein kostbares
ausgehauenes Bild von Marmor an, dergleichen
man viele in Rom findet, die ein künstlicher Jo-
achim

a) De nat. Deor. l. II.

Digitized by Google

ethim von Sandrart abgezeichnet, (b) würdest du wohl glauben: Es habe der Wind von ohngefähr ein Stück Marmor von einem Felsen abgerissen, Luft, Sonne und Regen hätten nach und nach so lange an diesem Marmor gearbeitet? Würdest du nicht vielmehr glauben: Es müsse ein sinnreicher Meister da gewesen seyn, dessen Hand geschickt gewesen, durch Hülfe seiner Werkzeuge die unförmlichen Stücke abzuhauen, hergegen förmliche Glieder zu bilden, dieselben an ihren rechten Ort zu stellen, ihnen ihre gehörige Grösse zu geben. Wäre es von ohngefähr, wie käme es denn, daß ein so guter Geschmack darinnen herrschete? Glaubest du also von todten Werken, daß sie von ihrem Meister zeugen; warum wilt du hartnäckichter Weise nicht von diesen lebendigen Geschöpfen glauben, daß Gott ihr Meister sey?

§. 201. Ueber dieses kann man sich nicht genug verwundern über die unermeßliche Kleinigkeit vieler solchen Thierlein. Aristoteles (a) hat schon zu seiner Zeit von den kleinen Muscheln angemerket, daß deren Glieder wegen ihrer ungemeinen Zärtlichkeit denen Sinnen sich entzögen, und ob man wohl solche Theile in grossen Muscheln sehen könnte, so würde man sie doch in kleinen entweder gar nicht, oder doch wenig gewahr. Ich habe bereits hiervon oben

(b) In Sculpt. veter. admir. Norib. 1680. f. Welches schöne Buch ich der besondern Freygebigkeit Ihro Hochwohlgebohrnen des Herrn geh. Raths von Dreyhaupt zu danken habe, wofür ich hiermit öffentlichen Dank abstatte.

(a) In Hist. Animal. L. IV. C. IV.

Digitized by Google

oben (§. 150. und 198.) gehandelt. Hier bemerke ich nur, was uns Gott vor unbegreifliche Geheimnisse der Natur darleget. Wir sehen Gebäuse und Leiber dieser Thierlein, und doch können wir nicht einmal ihre Materie recht erkennen. Diese verliehret sich bey ihrer Theilung in so kleine, und zuletzt uns Menschen untheilbare Stäubchen, welche, gleichwie sie sich aus unserm Gesichte verliehren, also auch vor unserm Verstande verschwinden, und alle unsere Einbildungs-Kraft vernichten. Und dennoch wissen wir, daß diese zarte Stäubchen eben derjenige Stoff sind, woraus die gröbern Theile des Leibes dieser Thierlein zusammen gesetzt sind, deren innerliche Natur und Wesen uns so lange ein Geheimniß bleiben wird, so lange wir uns von der Natur und Wesen dieser erstaunlich kleinen Stäubchen keine deutliche Begriffe machen können. Wir sehen inzwischen, daß sie unter einander zusammen hängen, und solcher Gestalt Glieder und einen Leib ausmachen, und dennoch haben die scharfsinnigsten Geister unter den Gelehrten durch das mühsamste Nachsinnen die Art noch zur Zeit nicht genug erfinden können, wie solche Stäubchen eigentlich zusammen hängen. Verehre demnach in tiefster Demuth Gottes unendlichen Verstand und Allmacht, welche im Kleinen so wohl, als im Grossen mehr thun können, als wir wissen oder verstehen. Hergegen erkenne mit dem grossen Scaliger: Wie viel in der Natur noch zu finden, wovon wir nichts wissen.

§. 202. Ein Einwenden könnte bey den Gliedern dieser Thierlein von einem Gottes-Verläugner ein-

Digitized by Google

eingestreuet werden: Es fehleten gleichwohl verschiedene Glieder in diesen Thierlein, dahero wären sie unvollkommen, und folglich könnte man sie keinem weisen Wesen zuschreiben. Nun ist freylich nicht zu läugnen, daß einige Glieder bey diesen Thierlein nicht anzutreffen. Sie haben keine Nase, keine Ohren, keine Hände, keine Füsse, keine Nieren, keine Milz, keine Lunge, aber deßwegen sind sie nicht unvollkommen, wie (§. 31.) gezeiget worden. Der Mangel dieser Glieder hindert sie nicht an ihren Lebens-Verrichtungen, Nahrung und Erhaltung; und wo ja ein Glied fehlet, dessen sie doch hierzu benöthiget wären, so hat ihnen Gott an deren Statt andere Gliedmassen verliehen, die deren Amt und Verrichtungen vertreten. Es fehlet z. E. denen Erd- und Wasser-Schnecken die Lunge, mit welcher sie Odem holen könnten, und gleichwohl können sie die Luft nicht entbehren. Damit nun dieser Mangel ersetzet würde, hat die göttliche Weisheit andere Mittel zu erfinden gewust, indem sie denen Schnecken ein Luft-Loch verliehen. (§. 162. 198.) Wenn sie nun solches, vermöge ihrer Mäuslein, erweitern, so dehnet sich die Luft darinnen aus, und die Schnell-Kraft derselben wird geringer, als die Schwere der äusserlichen Luft. Sie giebt demnach jener nach, und jene dringet in die Höhle dieses Loches hinein, und dehnet dieselbe aus einander. Wenn nun das Thierlein durch seine Mäuslein diese Höhle wieder zusammen ziehet, so wird die Luft darinnen enger zusammen gedrucket; ihre Schnell-Kraft, welche schon durch die Wärme darinnen vermehret worden, wird durch das

Zusam-

Digitized by Google

Zusammendrücken noch mehr vergrössert, solcher Gestalt wird sie wieder aus dieser Höhle des Luftloches heraus gedruckt, und dieser Druck und Wiederdruck gehet bey ihnen Wechselsweise fort. Hergegen bey den Muscheln hat die göttliche Weisheit andere Anstalten vorgekehret, den Mangel der Lungen zu vergüten. Es verrichten nemlich die Fisch-Ohren (§. 183.) deren Amt. Denn gleich wie wir durch die Lunge die Luft einnehmen und wieder aushauchen; also nehmen die Muscheln durch den Mund das Wasser, welches mit Luft vermischt, ein, und drucken es durch die zarte Röhrchen der Fisch-Ohren wieder aus, welcher Gestalt sie sich immer der Luft bedienen können, wie einige an den Austern angemerket haben. Durch solche unermüdete Bemühung bekommen diese Thierlein immer frische Luft. Besagte Glieder sind ein Blasebalg, der dem Herzen Luft zuwehet, und ein Fächer, der das Geblüt abkühlet. (a) Hiermit kann man nun obiges Einwenden heben: Ein jeder Mangel ist eine Ausnahme von einer Regel. Wenn nun diese Ausnahme ihre Absicht zum Nutzen des ganzen Thierleins hat, und dadurch den Mangel eines Gliedes ersetzet, so ist dieses alles vielmehr ein Kennzeichen einer mannigfaltigen Weisheit, welche mehr denn einerley Wege erfinden können, das Beste des ganzen Thieres zu besorgen. O Mensch! rufe doch hier verwundernd mit Paulo aus: O welch eine Tiefe des Reichthums, beyde der Weisheit und Erkänntniß Gottes! Röm. 11, 33.

Des

(a) Vid. Cler. Phyf. L. IV. C. V. §. 9. p. m. 66. ex Nic. Stenone. Anat. Raj. add. Willif. de Oftr. in Tr. de anima brut. C. III.

Des ersten Theils erstes Buch.

Das sechste Capitel.

Von dem Leben der Steinschalichten Thierlein.

§. 203.

Der Saft, welcher den Steinschalichten Thierlein an statt des Blutes dienet, hat in den Gängen der Blut- und Puls-Adern wegen der Ausdehnung und Zusammendruckung des Herzens seinen beständigen Umlauf, vermittelst dessen die Absonderung und der Auswurf vieler groben Theile, so von den Speisen zurück geblieben, befördert werden, wodurch der ganze Leib vor der Fäulung bewahret, und in seinem Wesen erhalten wird, und dieses nennet man das Leben der Thiere. Da nun dieser Umlauf in den Steinschalichten Thierlein auch geschicht, (§. 173.) so leben diese Thierlein so lange, als derselbe durch keine Gewaltsamkeit unterbrochen wird. Hierzu hilft nun ausser der Zusammendrückung und Ausdehnung des Herzens (§. 178.) auch das Odem-Holen. Denn indem die Adern, welche häufig, wie in andern Theilen des Leibes dieser Thierlein, (§. 187.) also auch in der Höhle des Cranzes der Schnecken, (welche sich in das Luft-Loch endiget) und in den Fisch-Ohren der Muscheln zerstreuet sind, durch die Einnehmung der Luft gedrucket werden, so wird der Blut-Saft dadurch in seiner Reise, wenn er matt worden, auf das neue mit verjüngter Kraft weiter wieder nach dem Herzen fortgetrieben. Diese Odem-Holung, ist eine so wun-

Digitized by Google

wunderbare, als nöthige Sache, zu welcher di
Weisheit Gottes in Anordnung der vorbesagte
Höhle des Cranzes der Schnecken und Röhrlei
der Fisch-Ohren der Muscheln eine wunderwürdi
ne Anstalt gemacht. Sie ist unter denen Verrich
tungen des thierischen Lebens eine der vornehmsten
Denn alles, was nur ein solches Leben hat, ha
auch die Kraft, Odem zu holen, oder doch wenig
stens etwas, so demselben gleich ist: und ist sol
ches mit dem Leben so nahe verwandt, daß so woh
in der heiligen Schrift, als auch im gemeinen Le
ben eines für das andere genommen, oder wenig
stens als Dinge, die mit einander in genaue
Verwandschaft stehen, angegeben werden. Mo
es drucket das thierische Leben aus durch den le
bendigen Odem, und spricht: 1 B. Mos. 7. v
11. 22. Da gieng alles Fleisch unter, das au
Erden kriecht, an Vögeln, an Vieh, an Thie
ren, und an allem, das sich reget auf Erden
und an allen Menschen: Alles, was einen le
bendigen Odem hatte im Trockenen, da
starb. Ingleichen David im 104. Psalm in
9. v. da er spricht; Du nimmst weg ihren O
dem, so vergehen sie. Und Paulus in seine
auf dem Richt-Platz zu Athen gehaltenen Rede sa
get: Daß Gott selber jedermann Leben und
Odem gebe. Apost. Gesch. 17. v. 25. Verdiene
demnach eine so wichtige Handlung, welche alle
Thieren und lebendigen Geschöpfen gemein ist, mi
allem Recht einen Platz in dieser unserer Betrach
tung der Werke Gottes, die in der thierischen
Welt befindlich sind.

Digitized by Google

§. 204. Es haben verschiedene von den alten Weltweisen das Odemholen der Strinsthalichten Thierlein in Zweifel gezogen, weil sie an ihnen keine Lunge gefunden; (a) allein, die durch den sinnreichen Burgermeister zu Magdeburg, Otten Gericken, erfundene Luft-Pumpen, und die tägliche Erfahrung belehren uns ein anders. Denn wenn man diese Thierlein unter die gläserne Glocke der Luft-Pumpe bringet, und sodann die Luft auspumpet, so wird man gewahr, wie sie ihr Luft-Loch öfnen, daß man weit hinein sehen kan, als ob sie begierig (wie andere Thiere mit dem Munde) nach der Luft schnappten. Je mehr man ihnen die Luft entziehet, je matter werden sie, und wo es ihnen eine Zeitlang daran fehlet, so sterben sie endlich gar. Ich fand Anno 1742. den 25. Julii auf dem Straußberge eine Deckel-Schnecke, deren Mündung der Schalen offen war, daß ich ihren Leib gegen die gelinde Luft, welche damahls wehete, halten konte. Ohnerachtet nun die Schnecken, wenn sie nur von etwas berühret werden, sich sehr in ihr Gehäuse zurücke ziehen; so fand ich doch hier das Gegentheil. Denn so oft die gelinde Luft sie berührete, so oft reckte sie sich mit ihrem Leibe so weit heraus, daß sie ihr Luft-Loch öfnen, und die angenehme Luft einnehmen konte. Sie machte dieses Luft-Loch so weit, daß ich hinein blasen konte, also, daß es pfiff, als wenn man

(a) Hannem. de Ostr. Holsat. C. II. §. 3. beruft sich auf den Aristotelem und Gesnerum. Unter den heutigen hat Lamzweerde wider den Schwammerdamm geschrieben. Swammerdammianae respirationis exspirationem. Amstel. 1674. 8.

Digitized by Google

man in ein Schlüssel-Loch hinein bläset. Der durch seine genaue Anmerkungen über die Insecten beliebte Herr Frisch hat folgendes von einer Fluß-Schnecke mit dem spitzig zugedreheten Hause angemerket: (b) Sie lassen an der einen Seite des Leibes, wenn sie an die Fläche des Wassers herauf an die Luft kriechen, eine runde Oefnung, daß man durch dieses Loch weit in das Haus hinein sehen kan. Welches Oefnen oft mit einem hellen Klatschen geschieht, als wenn man die Lippen mit Gewalt von einander thut. So bald sie das Wasser an diesem Loch spüren, schliessen sie es zu, und folglich die Luft ein. Dahero haben auch die Alten (c) die Töpfe, worinnen sie Schnecken gefüttert haben, mit Löchern versehen, daß die Luft hat hinein gehen können.

§. 205. Es muß aber diese Luft, welche die Steinschalichten Thierlein durch den Odem anziehen, und wieder aushauchen, gemäßiget, nicht zu dick, und nicht zu dünn seyn, sonst können sie solche nicht vertragen. Ist sie zu dick, so sterben sie, oder können doch nicht allzu lang in derselben ausdauren. Die kaum beschriebenen Wasser-Schnecken leben zwar im Wasser, doch nicht bloß von der Luft, so in dem Wasser vermischet, und flecket ist, sondern von der Luft ausser dem Wasser; dahero, wenn ihnen solche nöthig ist, sie sich alsbald neue auf die Ober-Fläche des Wassers begeben, um frische Luft, so ausser dem Wasser ist, durch ihr Luft-Loch zu schöpfen, und die Höhle ihres Cran-

(b) Ins. Beschr. v. allerley Insect. VIII. Th. N. VII. p. 15.
(c) Varro de re rust. L. III. C. XIV.

Digitized by Google

zes auf eine Zeitlang damit zur Nothdurft anzufüllen. Die Erd-Schnecken, gleichwie sie der freyen Luft auſſer dem Waſſer gewohnet sind, also können sie die dicke Luft im Waſſer nicht vertragen. So lange die in der Höhle ihres Cranzes aufgefangene dünnere Luft währet, ersaufen sie nicht unter dem Waſſer, dahero leben einige darinnen zwey, drey, auch wohl sechs, bis sieben Tage. Iſt aber diese Luft alle, so iſt die dicke Luft, so im Waſſer iſt, nicht hinlänglich, ihr Leben zu erhalten, dahero ersticken sie. Iſt aber die Luft im Gegentheil ihnen zu dünne, so können sie zwar eine geraume Zeit unter der Luft-Pumpe, wenn die dicke Luft heraus gezogen, aushalten; allein, wo man sie ihnen nicht zu rechter Zeit wieder giebt, so bleiben sie todt. Der scharfſinnige Derham (a) hat davon mit den Schnecken Verſuche gemacht, wovon er uns diese Nachricht ertheilet: Die Schnecken halten sich ungemein lange, inſonderheit diejenigen, die in Häuſern, oder Schalen ſtecken. Zwene Schnecken lagen über 24. Stunden in der Luft-Pumpe, ohne daß es ihnen dem Anſehen nach etwas gethan. Ich ließ ſie wieder 28. Stunden drinnen liegen, nachdem ich die Luft noch einmal heraus gepumpet hatte, und ſiehe, da war die eine davon gänzlich tod, die andere wurde wieder lebendig. (Nachdem nemlich die Luft wieder in die gläſerne Glocke war gelaſſen worden.)

§. 206. Inzwiſchen haben dieſe Thierlein ein hartes Leben. Ich habe wohl ehemahls im Sommer Garten-Schnecken in einer Kammer ohne

Speiſe

(a) In ſ. Phyſicoth. L. B. I. Cap. p. m. 15.

Digitized by Google

Speiſe aufgehoben, und ſie haben doch den 10. Tag noch gelebet. Ariſtoteles (a) hat von den Purpur-Schnecken angemerket, daß ſie auſſer dem Meere, wenn ſie gefangen würden, wohl 50 Tage beym Leben blieben. Eine Art der Oel-Krüge hat nach Schwammerdamms Anmerkung (b) ein hartes Leben, indem ſie bis auf 10. oder 12. Tage in der bloſſen Luft, auſſer dem Waſſer, ſolches zubringen kan. Er hat auch, als er ſich einsmahls im September in einem Dorfe, Perten genannt, aufhielt, woſelbſt dergleichen Schnecken in groſſer Menge an den See-Pfählen gefunden werden, angemerket, daß dieſelben alle Tage, ſo lange die Ebbe des Meeres gewähret, dennoch an dieſen Pfählen im Truckenen hangen blieben, hernach aber, wenn die Fluth wieder angeſchwollen, wieder unter Waſſer begraben worden, daß man ſie dahero als Thiere, ſo in und auſſer dem Waſſer leben, anſehen könne. Die lang-lebende Kräuſel-Schnecke (§. 54. 1.) hat von ihrem langen Leben ihren Namen bekommen, wovon uns der ſcharfſichtige blinde Rumpf aus eigener Erfahrung dieſe Nachricht ertheilet: Dieß Thier iſt ſo hart vom Leben, daß ſolches jemand nicht leichtlich glauben ſollte, wer es nicht ſelbſt verſuchet hat. Ich wollte dieſes auf das bloſſe Hörenſagen nicht ſchreiben, wenn ich nicht eigene Erfahrung davon hätte. . . Mir wurden im Jahr 1675. von dem Papoeſiſchen Eylande Meſſoal ohngefähr 12. Stück von

(a) L. VIII. Hiſtor. Animal. LXX. add. Plin. L. IX. C. XXXVI.

(b) Hiſt. Inſector. f. 182.

Digitized by Google

der gröſten Art zugeſandt, die einen Monath unter Weges geweſen waren, und ich in eine groſſe irdene Schüſſel in meiner Kammer thät. Darnach thät ich aus einem verkehrten Mitleiden etwas Waſſer in die Schüſſel, und ſetzte einen rauhen Stein von einer See-Klippe hinein, damit dieſe Thierlein nicht vor Hunger ſterben ſollten; da krochen ſie zuförderſt aus dem Waſſer nach dem trockenen Rande der Schüſſel. Die im Waſſer blieben, fiengen nach und nach an zu ſterben, ſo, daß ich in dem vierten Monath ſchon die Helfte verlohren hatte; die übrigen ließ ich hernach in die (vom Waſſer entleerte) Schüſſel kriechen, da ich denn befand, daß mir die letzte im neunten Monath abſtarb. * * Nach dieſer Zeit hab ich ſie an den ſteilen Höhen von Nußanloe gefunden, die bey der Fluth mit dem See-Waſſer wohl bedeckt wurden, allein ſie krochen allmählig nach der Höhe. Dieſe habe ich ſieben Monath bewahret, und hernach noch lebendig nach Batavia laſſen überbringen. * * Im Jahr 1693. hat eine ſolche Kräuſel-Schnecke nach einem ganzen Jahre noch gelebet. Es iſt auch dieſes nicht ohne Aufmerkſamkeit zu übergehen, daß dieſe Thierlein den ganzen Winter hindurch mit wenigen, oder gar ohne Odem leben, in einer Erſtarrung oder Schlaf-Sucht, oder in einem mittlern Zuſtande zwiſchen Leben und Tode. Denn weil ſie zähe Säfte und eine gewiſſe Art Salzes bey ſich haben, ſo werden dieſelben durch die Kälte geliefert und hart gemacht, wie etwan, wenn man

Digitized by Google

man einen gefrornen Eiß-Zucken setzet, und Salz um denselben herstreuet, solcher fest anfrieret. Es werden auch ihre Schweiß-Löcher durch die Kälte zusammen gezogen, und ihre Lebens-Geister nach dem innerlichen getrieben; da sie nun durch die Ausdünstung von ihren Säften nichts verliehren, auch nichts thun, so verzehren sie auch nichts von ihren Leibes-Kräften, oder Lebens-Geistern, folglich bedürfen sie auch nichts von Odem.

§. 207. Wie alt aber eigentlich diese Thierlein werden, ehe sie nach dem ordentlichen Laufe der Natur sterben, kann man an den Gehäusen abnehmen. Die Alten haben geglaubet, man könne ihr Alter muthmassen an denen Gewinden der Schalen. Denn so viel Gewinde eine Schnecke hätte, so viel Jahre ihres Alters trüge sie auch. (a) Allein es ist dieses ein angenommener Satz ohne Erfahrung, welche vielmehr lehret, daß auch die kaumgebohrnen Schnecklein allesammt ihre gewisse bestimmte Zahl der Gewinde haben. (b) Dieses aber ist richtig, daß man an dem vordersten Gewinde ihren jährlichen Wachsthum sehen kann. Denn wie das Thierlein jährlich grösser wird, so setzet es von seinem Schleim vorn an der äussersten Seite seiner Mündung eine neue Streife Schale an. So viel Ansätze des Jahrwachses also das erste Gewinde hat, so viel Jahre ihres Alters kann man ihnen beylegen. Der fleißige Natur-Forscher, Herr Frisch, hat dergleichen Zusatz bemerket an einer spitzig zugedreheten Fluß-Schnecke, wovon er

(a) Aristot. Hist. Animal. L. V. Cap. XV.
(b) §. 206.

Digitized by Google

diesen Bericht ertheilet: (c) Nach dem Maasse, als der Schneck im Häuslein wuchs, nach dem machte er einen Zusatz an die Oefnung seines Hauses, als einen Saum. Und das that er vermittelst des zähen Schleims, den sie bey sich und an sich haben. Von welchem auch die Erd-Schnecken im Winter eine harte Thür vor ihre Häuser machen. Es haben also in diesem Stück die Schnecken-Schalen eine Gleichheit mit den Hörnern der gehörnten Thiere, so ihre Hörner jährlich behalten, und solche nicht, wie die Hirsche, jährlich abwerfen, an deren Kringeln man abnehmen kann, wie viel Jahre das Thier alt sey. Bey den Purpur-Schnecken (d) hat dieses seine Ausnahme. Denn diese machen keinen neuen Zusatz an die äusserste Seite des ersten Gewindes, daß es dadurch verlängert würde, sondern, da sie mit der Oefnung ihrer Mündung fest an den Felsen hangen, so verdicken sie nur den äussersten umgeschlagenen Saum derselben. Bey den Muscheln siehet man ebenfalls ihren Jahrwachs vorn an den Absätzen der Streifen am Rande ihrer Schale. Denn weil sie nicht, wie die Krebse, ihre Schale ablegen, gleichwol aber jährlich gröſſer werden, und das Haus sich nach der Gröſſe des Einwohners richten muß, um solchen recht zu bedecken, so hat auch das Thierlein nöthig, jährlich einen Ansatz vorn an den Rand anzufügen. Doch sind solche Ansätze des Jahrwachses an einer Schale deut-

(c) In seiner Beschreibung von Insecten. VIII. Th. N. VII. p. 14.

(d) Columna de purp. edit. Maj. p. 14. & Min. ad imag. p. 76. & 82.

Digitized by Google

deutlicher, als an der andern. An den Garten-Schnecken habe ich noch niemals mehr, als fünfe derselben angetroffen, woraus ich schliesse, daß sie ordentlicher Weise über fünf Jahr nicht alt werden. Die Purpur-Schnecken leben nach Aristotelis Meinung ohngefähr sechs Jahr, wiewohl Plinius das siebende noch zugiebet; Columna aber setzet ihr Alter auch wohl auf vierzehen Jahr hinaus.

§. 208. Wer hat nun diesen Thierlein die Zahl ihrer Lebens-Jahre bestimmet? Hat es nicht Gott gethan? (§. 32.) der auch denen Menschen ein Lebens-Ziel gesetzet, wovon Hiob spricht: Er hat seine bestimmte Zeit, die Zahl seiner Monden stehet bey dir, du hast ein Ziel gesetzet, das wird er nicht übergehen. Cap. 14. v. 5. Weil aber das Odemhohlen zur Erhaltung des Lebens nöthig ist, so erwege doch, o Mensch! die väterliche Vorsorge deines Gottes, welcher die Luft gleichsam genau abgewogen, daß sich derselbigen ein jegliches Thier zur Erhaltung seines edlen Lebens bedienen kann. Du saugest dieselbe sowohl in dich, als die Stein-schalichten Thierlein, und weil du sie täglich hast, auch vor Geld nicht kaufen darfest, hast du wohl noch niemals bedacht, was vor eine Wohlthat dein Schöpfer dir und andern Thieren darunter erwiesen, zugeschweige denn, daß du ihm dafür solltest gedanket haben. Derowegen wenn du dich hierinnen getroffen findest, so erkenne deine Undankbarkeit. Und wie dein Odemhohlen ein steter Einfluß der Luft in dich ist, so laß deine Dankbarkeit einen steten Ausfluß des Lobes und Preises deines Gottes seyn, und folge darinnen

Digitized by Google

der Aufmunterung Davids, welcher im 150. Pſ. v. 6. ausrufet: Alles, was Odem hat, lobe den Herrn.

Des erſten Theils erſtes Buch.

Das ſiebende Capitel.

Von den Sinnen der Steinſchalichten Thierlein.

§. 209.

Allen lebendigen Thieren ſind die Sinnen höchſt nöthig. Wie könnten ſie der Gefahr entgehen, wenn ſie nicht ſehen ſollten? Wie könnten ſie die Speiſen unterſcheiden, wenn ſie nicht Geruch und Geſchmack hätten? Wie könnten ſie fliehen oder angelocket werden, wenn ſie nicht das Gehör hätten? Wie könnten ſie wiſſen, was hart oder weich, kalt oder warm, was ſchmerzhaft oder vergnüglich, was Geſundheit oder Krankheit wäre, wenn ſie kein Gefühl hätten? Um nun vermittelſt der Sinnen zu empfinden, hat der weiſe Schöpfer die nöthigen Werkzeuge der Sinnen, das iſt, die Gliedmaſſen gegeben. Es finden ſich nemlich allenthalben in allen Gliedmaſſen Nerven, (§. 184.) welche auch ihren gehörigen Saft haben. (§. 194.) Wenn nun die Nerven-Häutchen durch eine zitternde Bewegung äuſſerlicher Vorwürfe berühret werden, ſo theilen ſie wegen der genauen Gemeinſchaft, welche ſie mit dem von dem Gehirne abſtammenden Rück-Grade haben, dem Gehirne eine Empfindung mit, und dieſes nennet man: der Sin-

Digitized by Google

Sinnen sich gebrauchen. Das ist aber bey diesen Steinschalichten Thierlein was sonderbares, daß sie nicht, wie der Mensch, alle Werkzeuge der fünf Sinnen haben. Denn es fehlen allen die Nasen, und die eigentlichen Ohren, sintemal ihre so genannten Fisch-Ohren (§. 183.) nicht als Werkzeuge des Gehöres anzusehen sind. Daß aber denen Austern alle Sinnen fehlen sollten, wie Plinius will, (*) solches widerlegt die Erfahrung. Ich will den Anfang von dem Gefühl der Steinschalichten Thierlein machen, welches man gar wohl das einzige Werkzeug der Sinnen nennen kann, weil doch das Sehen, Hören, Schmecken und Riechen alle aus dem Gefühl der Nerven entstehen, und weil sich dieses bey allen lebendigen Thieren findet. Es ist aber das Gefühl eine Bewegung der Häutlein der Nerven, wodurch die thierischen Geister, oder der Nerven-Saft, durch Anrührung cörperlicher Dinge durch die Nerven mit zitternder Bewegung, gleich einer aufgezogenen und berührten Saite, bis zum Gehirn gehet, und daselbst von der Seele empfunden wird. Das Merkwürdigste bey dieser Sinnlichkeit ist dieses: Daß das Gefühl innerlich und äusserlich durch den ganzen Leib gehet. Die andern Sinnen befinden sich nur an gewissen Orten, wo sie denen Thieren am bequemsten sind, und ihnen am besten zu statten kommen können, ihnen zu ihres Lebens Unterhalt und Bequemlichkeit zu dienen. Weil es aber sowohl zu dem Wesen, als zu dem Wohlseyn des Leibes nöthig ist, daß ein jeglicher Theil desselben, auch der allergeringste, fühle und empfinde,

(*) Hist. Nat. L. IX. C. XLVII.

Digitized by Google

de, so ist es ein deutliches Merkmaal der weisen Vorsorge Gottes, daß er diesen Sinn durch alle Theile des Leibes so weise geleitet hat, damit die Thiere allenthalben den Unterschied zwischen dem Schädlichen und Unschädlichen finden können. Daß nun diese Thierlein fühlen, solches kann einen jeden die eigene Erfahrung, als die beste Lehrmeisterin, überführen. Man berühre nur den Leib der Schnecken und Muscheln mit etwas, so wird man sehen, wie der Leib dieser Thierlein sich zusammen ziehen wird. Insonderheit haben die Fühlhörner an den Schnecken ein sehr zartes Gefühl, (§. 155. u. f. 158.) daß, wenn auch das allergeringste an sie stösset, sollte es auch nur ein weiches Federchen seyn, sie mit eben so grosser Geschicklichkeit als Geschwindigkeit sich hinein ziehen. (*) Plinius schreibet daher gar recht: (a) Den Sinn des Gefühles haben alle Thiere. Denn auch die Austern und das Gewürm der Erden sind damit versehen. Es ist werth, daß man die Werkzeuge dieses Sinnes erwege. Diese sind die Nerven. (b) welche als zarte Seile auf das unvergleichlichste sich durch den ganzen Leib austheilen, und auch die äussersten Theile desselben durchgehen. Betrachtet man nun ihren Ursprung im Gehirn, und den Mark in dem Rück-Grad; ihre Aeste und Zweige nach allen Gliedern und Theilen des Leibes, wodurch nicht nur die Empfindung des Gefühles, sondern auch überhaupt ihre thierische Bewegung geschicht, und die unvergleichliche Uebereinstimmung zwi-

(*) §. 159.
(a) Hist. Nat. L. X. C. LXX.
(b) § 184.

Digitized by Google

wischen allen Theilen des Leibes, wie auf allen Saiten einer wohlgestimmten Laute, zuwege gebracht wird; erweget man, wie wunderbar sich die Punete von diesen Fädens in dem Gehirne endigen, so wird man mit einer ehrfürchtigen Verwunderung der Weisheit Gottes eingenommen. Und diese erhellet um so vielmehr daraus, daß sie die Schalen dieser Thierlein, ob sie gleich Leben, Wachsthum (§. 116.) und Naheungs-Saft haben, §. 138.) unempfindlich gemacht. Man greife sie von aussen so hart an, als man wolle; man steche mit Nadeln darauf; man schlage sie mit Hämmern; so wird man gewahr werden, daß die Thiere ganz unempfindlich darinnen liegen, es müste denn seyn, daß diese eingeschlossenen Thierlein von der Erschütterung etwas empfänden. Diese Unempfindlichkeit ist den Schalen nicht ohne besondere Absicht verliehen worden. Es sollen ja dieselben ihren Hausgenossen zum Schutz und Sicherheit dienen; (§. 139.) dieses aber würde nicht erhalten worden seyn, wenn die Schalen eben so wohl, wie der Leib dieser Thierlein, ein Gefühl gehabt hätten.

§. 210. Das Gesicht haben zwar nicht alle Steinschalichten Thierlein; allein ein grosser Theil derselben ist damit begabet. Was das erste anbetrift, so schreibet Aristoteles davon dieses: (a) Alle andere Arten der Thiere haben gewißlich Augen, ausser diejenigen, so in Stein-Schalen stecken, und andere unvollkommnere, wie auch der Maulwurf. Es muß aber hier Aristoteles entweder nur die Muscheln verstehen, oder er muß

(a) Hist. Animal. L. I. C. I.

Digitized by Google

muß die Fühlhörner der Schnecken nicht vor ihren Augen gehalten haben. Plinius hergegen saget dieſes nur von den Muſcheln: (b) Die Muſcheln, ſpricht er, haben kein Geſicht, und keine andere Sinnlichkeit, als Speiſe zu nehmen, und ſich vor Gefahr zu hüten. Und anderswo ſagt er: (c) Nicht alle Thiere haben Augen. Die Auſtern haben keine. Bey einigen iſt die Sache noch zweifelhaft. Denn wenn man ihnen die Finger entgegen hält, indem ſie offen ſtehen, ſo ſchlieſſen ſie ſich, als wenn ſie es ſähen. Hergegen der Perlen-Mutter ſcheinet er Augen beyzulegen, da er von ihr ſpricht: (d) Die Muſchel ſelbſt ziehet ſich zuſammen, wenn ſie eine Hand ſiehet. Bonanni hergegen beruſet ſich auf eine eigene Erfahrung, (e) daß die Muſcheln nicht ſehen könnten, und daß man das Zuſammenziehen der Schalen nicht den Augen, ſondern dem Gefühl der Thierlein zuzuſchreiben hätte. Wenigſtens iſt dieſes, glaublich von denen einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln, welche an die Oerter ihres Aufenthalts, als Gefangene, feſt angeheftet ſind. Denn dieſen iſt das Geſicht nicht nöthig. Was würde es ihnen helfen, wenn ſie ihre Nahrung von ferne ſähen, und nicht zu derſelben kommen könnten? Oder wenn ſie auch ihre Feinde von ferne ſähen, und ihnen nicht entfliehen könnten? Soll man aber deswegen die Natur einer Mißgunſt und Kargheit beſchuldigen? daß ſie dieſe Thierlein zum Theil zu dum-

b) Hiſt. Nat. L. IX. C. XXIX.
c) l. c. L. XI. C XXXVII.
d) l. c L. IX Ci XXXV.
e) In Muſ. Kirch. f. m. 401.

Digitized by Google

dunkeln Oertern bestimmt, wo sie nicht die Nahrung sehen, noch des Lichtes sich erfreuen können? Allein man urtheile nicht so unbillig von den Handlungen der Natur, welcher Gott ihre beständigen und unbeweglichen Gesetze vorgeschrieben. Diese handelt nemlich so klug in allen ihren Verrichtungen, daß, ob sie gleich ihre Schätze mit freygebiger Hand darbietet, sie doch niemals verschwenderisch handelt, noch das allergeringste vergebens ausarbeitet. Sie ist derowegen vielmehr vor klug zu achten, daß sie dergleichen Steinschalichten Thierlein das Gesicht, so ihnen nicht nöthig war, auch nicht mitgetheilet. Denn alle die Muscheln, sonderlich die, so von ihrer Stelle nicht kommen können, werden vornemlich von dem See-Wasser genähret, welches sie an sich ziehen, (§. 160. 165.) dahero sie nicht nöthig haben, ihre Nahrung zu suchen, da sie in ihrer Nahrungs-Brühe schwimmen, und dieselbe beständig um sich haben. Zudem ersetzet bey ihnen den Mangel des Gesichtes die Zärtlichkeit ihres Gefühles, vermittelst dessen sie sich bey annahender Gefahr alsobald mit ihren Schalen bedecken. Hergegen haben diejenigen Schnecken das Gesicht, welche Fühlhörner haben. Plinius hält zwar diese nicht vor Augen. Er spricht: (f) Bey denen Schnecken vertreten die beyden Hörnlein die Stelle der Augen mit ihrem Gefühl. Allein, wenn man ihre Beschaffenheit und Theile ansiehet, so wird man daraus abnehmen können, daß es wirklich ihre Augen sind. Denn sie (§. 159.) haben ihre Gesichts-Nerven, (§. 155. 157. 185.) ihre Häutchen und Säfte, (§. 158.) dergleichen man in den Augen anderer

(f) l. c. L. XI. C. XXXVII.

Digitized by Google

derer Thiere antrift. Da nun Gott dieſe andern Thieren zum Gebrauch des Geſichtes gegeben, ſo iſt ja nicht zu glauben, daß er ſie dieſen Thierlein nicht auch zu ſolcher Abſicht ſollte verliehen haben? Die Erfahrung giebt es an den Erd-Schnecken, ſintemal dieſelben ihre Fühlhörner alsbald zurück ziehen, wenn man ihnen etwas von ferne vorhält, ehe man ſolche Fühlhörner berühret. Unter den See-Schnecken wird man dieſes am deutlichſten gewahr an den Oel-Krügen. (*) Denn die Thierlein darinnen haben hinten am Fuſſe einen angewachſenen Deckel, welchen ſie alſobald als einen Schild vor die Mündung ihres Gehäuſes nach ſich ziehen, ſo bald ihren Fühlhörnern nur das geringſte vorkömmt. Es iſt aber das Sehen eine Art des Gefühles, durch welches von einem leuchtenden Dinge das Netzförmige Häutlein in denen Augen beweget wird, welche Bewegung durch die Sehe-Nerven bis zum Gehirn gebracht, und alſo von der Seele empfunden wird. Dieſes aber haben dieſe Thierlein vor andern Thieren und den Menſchen voraus, daß ſie ohne Umdrehen des Hauptes auch über ihr Haus hin, hinter ſich ſehen können, (g) welches andere Thiere und Menſchen nicht thun können, ſie drehen denn das Haupt erſt herum. Und alſo ſind ihnen dieſe Fühlhörner, wenn ſie heraus ſtehen, gleichſam Wacht-Thürme, worauf die Schnecken Achtung geben, ob ſie von ferne Speiſe erblicken, oder was ſchädliches ihnen vorkommen könne. Doch muß auch ihr Geſicht in der Nähe nicht ſo gut, als in der Ferne ſeyn, wovon ich

Schwam-

(*) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 183.
(g) §. 155.

Digitized by Google

Swammerdamms Gedanken (b) mit beybringen will. Er schreibt: Will man den Gebrauch der Augen in den Thieren, Schnecken insbesonder, und die Art, wie sie durch dieses Hülfe des Gesichtes sich bedienen, so ist solches schwer zu untersuchen. Das graue Häutlein, welches eine Ausdehnung des Augen-Mäuslein ist, kann sehr von einander, und auch zusammen gezogen werden, dahero es mir scheinet, daß es das Auge auf unterschiedene Art bewegen, ja als ein Augen-Lied bedecken könne. Allein, wie groß oder klein der Aug-Apfel, oder das Loch des Weinraubenförmigen Augen-Häutleins sey, und auf was vor Art dasselbe nach dem Unterschiede der Vorwürfe und des Lichtes zusammen, oder auseinander gezogen werde, habe ich bis daher noch nicht bemerken können. Ja, ich habe noch niemals den Aug-Apfel gesehen. Doch darf sich darüber niemand wundern: Denn so in dem menschlichen Auge, welches gleichwohl so viel grösser ist, das Loch des Aug-Apfels gleichwohl nicht weiter ist, als ein Federspuhl einer Taube, was vor ein kleines und zartes Löchlein mag doch wohl in diesem Häutelein der Aug-Apfel nicht haben, und wie wenig Licht-Strahlen mögen doch wohl in denselben hinein gehen? Inzwischen zweifle ich nicht, daß der Aug-Apfel nicht sollte auseinander, oder zusammen gezogen werden; sintemal ich daselbst Gänge der Augenlieder

ange-

(b) l. c. l. 107.

ngetroffen, durch deren Hülfe, wenn die
ug-Apfel aus einander gezogen wird, die
chnecken die Säfte einnehmen, und die
usserlichen sichtbaren Dinge sammlen kön-
en, welche, nachdem sie durch die Feuchtig-
iten gegangen, hernachmals in das Netz-
ermige Häutlein, welches unten im Grunde
es Traubenförmigen liegt, von dem Seh-
chts-Nerven, durch welchen das Sehen voll-
racht wird, aufgenommen werden. Daher
o aber kann man auch mit Recht schliessen,
aß das Sehen der Schnecke ziemlich stumpf
yn müsse. Denn wir selbst sehen auch an
age nicht allzu deutlich, wenn etwa unser
lug-Apfel, indem wir aus der hellen Luft in
in Haus gehen, zusammen gezogen ist, daß
ahero wenigere Licht-Strahlen in unsern
lugen gesammlet werden. Ja vielleicht er-
ält die Schnecke die Strahlen des Lichts
nd der Vorwürfe nur von ferne, und siehet
ie Dinge gleichsam nur durch einen Nebel,
ann sie auch von ferne nicht deutlich erken-
en, wie etwa von jenem Menschen im Evan-
ngelio stehet: Er habe Menschen wie Bäu-
me sehen gehen. Weil aber gleichwohl unser
Schwammen-Damm von dem Thierlein des Ael-
drugs, welches kleiner, als die Erd-Schnecken,
ingestanden, daß es ein scharfes Gesicht habe, so
iehet man hieraus, daß Gott mehr thun könne,
ls wir Menschen wissen oder verstehen.

§. 212. Daß auch diese Thierlein mit Geruch
egabet sind, ist auch gewiß. Denn ob sie wohl
eine Nase haben, welche bey andern Thieren

das

den Geruch des Geruches ist so fern man gleich nahen ihnen gerochen werden, daß sie von den zär-
tern Theilchen, welche von riechenden Dingen
ausdunsten, gerühret werden. Sie wissen anstän-
digere und unanständigere Gerüche zu unterschei-
den. Einige sind, die Weiben, welche von der Mut-
ter Verwerung gelegt werden, und lieber stin-
kende, als wohlriechende Sachen riechen. E
das bemerket Aristoteles (a) angemerket: Da
die Purpur-Fänger sich stinkender Speisen zu
ihrer Aässung bedienen, zu welcher diese Thier-
lein durch den Geruch angelocket auch von weiten
zusammen kommen. Diese verhält sich auch so, sinte
nicht noch heut zu Tage die Fischer am Meer stin-
kendes Fleisch in ihre Netze pflegen zu thun, wo
durch sowohl die Purpur-Schnecken, als auch
Schnaub-Schnecken, und andere Arten der
Meer-Schnecken, angelocket und gefangen wer-
den (b). Daß auch die Erd-Schnecken mit ei-
nem ziemlich starken Geruche begabet sind, hat
Schwammerdam (c) angemerket. Denn
wenn man ihnen etwas Speise hinlegt, riechen sie
dieselbe alsobald, suchen auch nach derselben. Ja
es haben diese Thierlein, wie andere Thiere, dieses
vor allen Menschen voraus, daß sie durch den Ge-
ruch die Speisen unterscheiden können, ob ihnen
schädlich, oder nicht? Wenn legt diesen Thier-
lein allerhand riechende Dinge vor. So lange
als man nicht solche hinlegt, welche zu ihrer Nah-
rung dienen, so lange werden sie aus ihren Häusern
nicht

N 2

(a) Hist. Animal. l. IV. c. VIII.
(b) Bergen. Mat. Medica. f. 401.
(c) In Hist. Insector. f. 116.

Digitized by Google

nicht herauskommen; so bald man aber etwas hinlleget, so zu ihrer Speise dienlich ist, so bald kommen sie aus dem Gehäuse heraus, und begeben sich dahin.

§. 212. Der Geschmack wird auch an diesen Thierlein wahr genommen. Er ist eine zitternde Bewegung der thierischen Geister auf der Zunge der Thiere, welche durch salzichtes Theilchen in die Nerven, woraus die Zunge wie ein Netz gewebet ist, erwecket, und nach dem Gehirn gebracht wird. Nun haben diese Thierlein theils Zungen, (§. 165. u. f.) theils aber an deren statt Saug-Rüssel, (§. 160. 165.) welche auch mit Nerven bestreuet sind, folglich müssen sie auch Geschmack haben. Dieses lehret auch die tägliche Erfahrung, indem verschiedene dieser Thierlein verschiedene Speisen zu sich nehmen. Was dem einen wohl schmeckt, das ist dem andern zuwider; und was einigen ekelhaft ist, das ist andern ein niedlicher Bissen. Einige sind kleine Käfer, welche im Aasen leben, und vom Aasen sich nähren, dergleichen mehrentheils diejenigen thun, welche Saug-Rüssel haben. Andere sind kleine *Vampire*, welche aus anderer Thiere Fleisch die Säfte saugen. Noch andere sind wie das Rind-Vieh, welches sich vom Gras nähret. Wiederum andere sind wie die Schweine, die stinkende Sachen lieben. Andere sind Fleisch-Fresser, wie solches drunten, wenn ich von der Nahrung dieser Thierlein handeln werde, mit mehrern bestätiget werden.

§. 213. Das Werkzeug, wodurch andere Thiere hören, nemlich die Ohren, trift man weder bey Schnecken, noch bey Muscheln an. Ist nun

Digitized by Google

bey andern Thieren das Gehör eben so stat das Anfühlen, da durch den, von reger Erschütterung der Luft, gebahrnen Schall, eine Bewegung in den Gehör-Nerven der Ohren entstehet, welche vermittelst der thierischen Geister, oder des Nerven-Saftes zum Gehirn geführet, und daselbst von der Seele empfunden wird; so ist hier zu untersuchen, ob auch die Stein-schalichten Thierlein Gehör haben? Sowohl Schellhammer, (a) als auch Cassarius (b) sprechen ihnen diesen Sinn ab. Plinius (c) sagt von den Austern: Es sey nicht wahrscheinlich, daß sie Ohren hätten. Und gleichwohl scheinet er ihnen das Gehör zuzuschreiben, wenn er fortfähret: Sie pflegen sich, wenn sie einen Schall hören, in die Tiefe zu begeben. Dahero wären auch die Auster-Fischer am Meer ganz stille. Allein Hannemann (d) widerspricht ihm aus eigener Erfahrung. Er sagt: Daß an ihren Orten die Fischer nicht stille wären, und daß auch die Austern sich nicht tauchen könnten, indem sie, wie Steine, im Morast unbeweglich lägen, oder gar an die Felsen angewachsen wären. Schwammerdamm (e) hat an der Deckel-Schnecke auch keine Spuren von diesem Sinne gefunden, ob er gleich allerhand grosses Getöse gemacht. Ich habe auch den 25. Julii Anno 1742. einen Versuch hiervon an den Erd-Schnecken gemacht. Ich fand auf dem Kirchberge, welcher dem Schlosse Strausberg ge-

a) In praef. Tr. de auditu.
b) de auditu L. I. C. II. edit. Ferrar. 1600.
c) Hist. Nat. L. X. C. LXIX.
d) da Offr. Holsat. §. II. §. 2.
e) In Bibl. Insector. §. I. Tab.

en den Abend lieget, eine Erd-Schnecke, welche h mit der Mündung ihrer Schale gegen den Abend lelt, von welchem der Wind ihr entgegen gieng. Dem ohnerachtet reckte sie ihren Kopf und hal- en Leib aus dem Gehäuse heraus, streckte auch re Fühlhörner von sich. Weil nun jemand bey ir war, der eine wohl geladene Flinte hatte, ließ h solchen hinter mich treten, daß er also hinter dem Gehäuse der Schnecke stund. Denn gegen Abend wollte ich ihn nicht wegen der Schnecke stellen lassen, weil sonsten beym Losschiessen der Wind den Dampf vom Pulver ihr entgegen gewehet hätte, da ich nicht hätte wissen können, ob das Thierlein vom gehörten Knall, oder vom empfundenen Geruch des Pulver-Dampfes sich zurücke gezogen? So aber ließ ich, wie gesagt, ganz nahe hinter ihr losschiessen, daß der Wind den Dampf von ihr weg wehete, der starke Knall aber ihr in der Nähe war. Allein ich bemerkte an dem Thierlein nicht die geringste Empfindung, da sie sonst sehr furchtsam sind, und wenn sie etwas empfinden, so ihnen ungewöhnlich ist, geschwinde ihre Fühlhörner, oder sich wohl ganz zurück ziehen. Ich ließ verschiedene mahl den Schuß wiederhohlen, fand aber allemahl, daß sie nichts davon hören muste. Aristoteles sagt, ob er gleich nichts gewisses von dem Gehör dieser Thierlein anzugeben weiß, scheinet ihnen doch ein Gehör zuzuschreiben. (f) Er sagt von den Nagel-Mäuschen, daß sie bey einem Geräusche sich in ihre Höhlen zurück zögen, und hinunter schlupfen. (g)

So

f) In Hist. Animal. L. IV. C. VIII.

g) Ich muthmasse hieraus, daß er die Stech-Mücken verstehe, als welche dieses thun.

Digitized by Google

wo dieses wäre, so wäre um so viel mehr GOttes Allmacht zu verwundern. Denn es müste entweder das Werkzeug des Gehöres bey diesen Thieren so klein seyn, daß es nicht zu sehen wäre, oder es müste ihnen gar fehlen; beydes wäre ein Werk Erstaunens-würdiger Allmacht GOttes. Allein Aristotelis Erfahrung ist so ausgemacht noch nicht. Zwar das pflegen alle Muscheln zu thun, daß sie sich alsbald schlieffen, wenn ihnen die Fischer mit den eisernen Werkzeuge zu nahe kommen; allein, daraus folget nicht, daß es ihnen Gehör zuzuschreiben, sondern vielmehr ihrem zarten Gefühl, wodurch sie die geringste dadurch erregte Bewegung des Wassers empfinden. Es scheinet also ziemlich wahrscheinlich, die von GOtt geschaffene Natur habe diesen Thierlein das Gehör versaget. Deswegen aber hat sie doch nicht mit ihnen, als eine karge Stief-Mutter, gehandelt. Denn wenn man die Beschaffenheit dieser Thierlein ansiehet, so bedürfen sie auch dieses Sinnes nicht. Andere Thiere, welche eine Stimme haben, und mit keinem so festen Harnisch umgeben sind, als diese Thierlein mit ihren Schalen, bedürfen des Gehöres, entweder durch die Stimmen anderer ihres Gleichen derselben Begierden und Sorgen zu verstehen, oder aber durch das Gehör die annahende Gefahr von ferne zu vernehmen, und sich derselben bey Zeit entziehen zu können. Aber zu beyden Absichten bedürfen diese Thierlein des Hörens nicht. Keines hat eine Stimme, die andere zu hören bedürften, (h) und ein jegliches kann sich

(h) Obwohl die Stein-schalichten Thierlein keine eigentliche Stimme haben, so hört man doch von einigen einen

Digitized by Google

er herannahenden Gefahr geschwinde entgehen; ie Schnecken, wenn sie sich tief in ihr steinernes Ge- äuse verbergen, als in eine Festung; die einfa- chten Muscheln, wenn sie ihre Schale, als ein gros es Schild, über sich fest an den Ort anziehen, auf welchem sie sitzen; die zweyschalichten Muscheln aber, indem sie ihre beyde Schalen, als Thor-Flügel, geschwinde zuschliessen.

§. 214. Nachdem nun diese Thierlein durch ihre Sinnen, Sachen auser sich empfinden, nachdem eigen sie auch ihren Witz, entweder den gefähr- ichen zu entgehen, oder zu widerstehen; oder aber der nutzbaren sich zu bedienen. Wie schlau sind ie nicht, durch die Flucht der Gefahr aus dem We- ge zu gehen? Die Schnecken ziehen sich geschwin- de in ihr Haus, so bald nur ihre mit dem zärtesten Gefühl begabte Fühlhörner das allergeringste fühl- en. Die zweyschalichten Muscheln schliessen sich, wie schon gemeldet, alsdenn mit grosser Ge- schwindigkeit zusammen. Die Steck-Muscheln

hier

Laute, der aber von der Stimme der Thiere unter andern darinnen unterschieden, weil er andern kein Zeichen ist, ihnen damit etwas zu erkennen zu geben. Die Schne- cken zischen, wenn sie sich geschwinde einziehen, weil alsdenn die Luft mit Gewalt aus dem Luft-Loch heraus dringet. Die Kamm-Muscheln, wenn sie auf dem Meer mit der einen aufgereckten Schale dem Winde entgegen schwimmen, sausen, als ein Seegel, worinnen sich der Wind fängt. Die Quackers (§. 76. e) haben davon ih- ren Nahmen, weil sie wie ein Frosch quacken, wenn sie ihre Schalen zusammen schlüssen. Die Gien-Mu- scheln klatschen bey dergleichen Verrichtung, als wenn ein Mensch mit zwey hohlen Händen zusammen schlägt. Die Schnecken, wenn sie fressen, schmatzen, wie unge- hobene Leute, wenn ihnen was wohl schmeckt.

Digitized by Google

ziehen sich in ihre Löcher zurück. (§. 13.) Andere Schnecken und Muscheln fallen sich geschwinde auf den Grund nieder. Drohet der Stein, schnelle Thierlein die erregte Wuth der stürmenden See, Schalen oder Untergang, so müssen sie mit ihrem Fleische ihre Schalen an sichere Oerter festanzuhängen; wie die Schiffer ein Schiff mit dem Anker. Dergleichen pflegen die Schwimm-Schnecken und Stachel-Schnecken zu thun. (a) Will ihnen die äusserliche Witterung verdrüßlich fallen, so wissen sie auch wider dieselbe Mittel zu gebrauchen. Stehet denen Schnecken die Hitze des Sonnen im Sommer zu, und es kühlet sie kein Thau ab, so kriechen sie entweder unter Moos, oder schattichte Gesträuche; oder hängen sich mit ihren Gehäuse an die Aeste schattichter Bäume, oder an Felsen; (b) und liegen also wider die Hitze verborgen. Will ihnen aber die Kälte des rauhen Winters beschwerlich fallen, so begeben sie sich an solche Oerter, wo sie gleichsam (wenn ich so reden darf) eine warme Stube wider die Kälte finden. Die Schnecken, welche in der Mittelländischen See wohnen, nehmen deswegen den Persischen Königen nach, (c) welche ihre Sommer-Tage zu Susa, ihre Winter-Tage aber zu Echatana zubringen; oder diesen Vögeln, welche im Winter aus kalten Ländern in warme ziehen. Denn zur Winters-Zeit begeben sie sich nach dem kleinen Meer-Busen, Propontis genannt, welcher warm ist; ihre Sommers-Zeit aber bringen sie in dem Egei-

(a) Aristot. Hist. Animal. L. IV. C. IV.
(b) Plin. Hist. nat. L. VIII. C. XXXIX.
(c) Elian. de Animal. L. X. C. VI.

Digitized by Google

schen Meere zu, wegen der gelinden Hitze, welche ihnen dasselbe zuwehet. Die Land-Schnecken vergraben sich im Winter in die Erde, oder in Risse der Felsen, oder in hohle Bäume. So bald der Frost ankömmt, verschliessen sie nicht allein mit dem Deckel ihr Gehäuse, als mit einer Thür, sondern nehmen auch in besagte Oerter, als in eine Kammer ihre Zuflucht. Wenn denn die Annehmlichkeit des Frühlings wärmeres Wetter wieder bringt, so werffen sie den Deckel wieder ab, und kommen wieder herfür, ihre Nahrung zu suchen, die sie im Winter nicht nöthig hatten. Es ist auch hieher zu rechnen, wie artig diese Thierlein sich durch natürliche Waffen wider ihre Feinde schützen können. Einige hat deswegen die Natur mit allerhand Stacheln an ihren Schalen begabet, (§. 131.) als die Igel-Schnecken, (§. 711.) und die Stachel-Schnecken (§. 59. d. §. 61. t.). Sie kommen in diesem Stück auf gewisse Maasse mit unsern Igeln überein. Und ob sie wohl nicht ihre Schalen zusammen ziehen können, wie die Igel ihren Leib, von welchem, als einen runden Balle, allenthalben die Stacheln als Strahlen rund um heraus gehen; so können sie doch solche Stacheln, als Spiesse, gebrauchen, sich wider ihre Feinde zu wehren. Denn wenn Muschel-fressige Fische sie fressen wollen, so stechen sie sich in solche Stacheln, und lassen sie gehen. d) Andere wehren sich durchs Aneypen, wie die Schlange mit ihren Zähnen, dergleichen das Thier in dem Wurzel-förmigen Röhrlein (§. 40. r) thut. (d) Denn diese haben vorn am Kopfe zwey kleine harte Schalen. Sie liegen

(d) Sellius de test. mar. Adelph. p. 118.

mit dem Kopfe allezeit vorn an der Höhle des Hol-
zes, in welches sie sich damit eingebohret haben.
Und da sie sonst unbewehrte Thierlein sind, so die-
nen ihnen doch diese kleine Schalen zur Vertheidi-
gung wider ihre anfallende Feinde. Denn so bald
sie solches merken, machen sie den Eingang der
Höhle, mit diesen Schalen zu, oder, wo ihnen was
zu nahe kommt, kneipen sie damit ihren Feind. Und
dienen ihnen also diese kleine Schalen an statt der
Zähne, damit zu beissen. Einige haben scharfe
Schalen, die ihnen gleichsam Säbel sind, worein
sich die verletzen, welche sie angreifen wollen. So
sind die Pohnischen Muscheln (§. 90. b) beschaffen.
Ihre Schale ist an dem Rande sehr scharf, daß
man sich wohl in Acht nehmen muß, sich nicht
darein zu stossen, und zu verletzen. Eben so ist es
auch beschaffen mit den Nagel-Muscheln (§. 93.
a) Einige schliessen ihre Schalen so fest zusam-
men, daß sie dasjenige, so dazwischen kommt, ent-
weder wie die Krebse hart kneipen, oder die scharfe
Scheeren wohl gar abschneiden. So giebt es
auf den Molucischen Eylanden grose Nagel-Mu-
scheln, (§. 93. c) welche die Streicke, so man in die
See gelassen, wenn sie zwischen ihre Schalen kom-
men, ganz knapp abgeschnitten, als mit einer Schee-
re, und es müssen sich die Boots-Knechte wohl da-
für in Acht nehmen, weil sie sonst in Gefahr ste-
hen, gar ihre Hand zu verlieren. Noch andere pfle-
gen auch wohl ihr eingeschlucktes Wasser, als le-
bendige Sprützen, wider ihre Feinde anzuwen-
den, und kommen diese kleine Thierlein darinnen
mit den grosen Talmeten überein, welche derglei-
chen auch thun. Es thun solches sonderlich die Ein-

Digitized by Google

wohnen, denen gedachter Pohlnischer Medicus Einige suchen ihren Feinden durch Gift zu schaden. Das Thierlein in der kleinen Galeere (§. 41. B. a) thut dieses. Es ist den Augen so angenehm, als es dem Leibe des Menschen gefährlich ist, denn es ist mit der allerschlimmsten Waare beladen, die jemahls auf dem Meere gewesen, allermaassen es den subtilsten und geschwindesten Gift bey sich führet, als irgend bey einem andern Thier sich finden mag, welches der Pater Terrae selbst erfahren (a). Als er einst auf einem kleinen Kahne fuhr, und eine Galeere gefangen, sie zu betrachten, schlung sie ihre Fäden oder Füsse um die ganze Hand. Kaum hatte er die Kälte derselben gefühlet, als es ihm vorkam, als wenn er seinen ganzen Arm bis an die Schulter in einen Kessel mit siedenden Oel getunket hätte, wovon er die heftigsten Schmerzen empfand. Zu seinem Glück begegnete ihm dieß zwey Stunden Nachmittags. Denn wenn man des Morgens diesen Zufall bekommt, nimmt der Schmerz immer zu bis zu Mittags, und nimmt so ab, wie die Sonne immer weiter untergehet. Wenn aber die Sonne sich unter den Horizont verbirget, ist man völlig befreyet.

§. 215. Daß die Menschen in ihren Handlungen Weisheit zeigen, ist so sehr nicht zu verwundern, denn sie sind von dem Höchsten vor andern Thieren mit Vernunft begabet, durch welche sie urtheilen können, wie sie sich in diesem, oder jenem Falle zu verhalten haben. Daß aber auch so gar von den unvernünftigen Thieren und diesen Steins

(a) Hist. nat. des Antill. Tr. IV. C. I. §. XXI. p. 225.

schaffenheit sich ein so grosser Witz äussert, wo uns davon die vorigen Handlungen derselben überzeugen können, solches ist noch mehr zu verwundern, und man siehet hieraus, daß Cartesius (a) und andere Weltweisen, welche sonst den Ruhm ihrer Scharfsinnigkeit behalten, doch darinnen geirret, daß sie behaupten wollen: Die unvernünftigen Thiere wären bloße Machinen, und hätten eigentlich weder Verstand, noch Sinnen. Allein, man kann ihnen darinnen keinen Beyfall geben, weil ihre Handlungen mit den Wirkungen bloßer Machinen nicht überein stimmen. Eine Machine ist ein künstliches Werk, welches in einer vergleichen Verbindung und Ordnung seiner zu gewissen Absichten abzielende Theile bestehet, wodurch die gehoffte Wirkung nach den unveränderlichen Gesetzen der Bewegung nothwendig erfolgen muß, so lange alle Theile ihre Richtigkeit behalten. Aus diesen folget, daß die ganze Bewegung einer Machine immer einerley seyn müsse, nachdem sie der Künstler verfertiget. Das Druckwerk einer Wasser-Kunst handelt immer auf einerley Art. Allein, wie vielerley Arten verschiedener Handlungen wird man nicht bey diesen Thieren gewahr? Bey einer Machine bleibet die abgemessene Bewegung immer einerley. Nachdem man eine Uhr stellet, nachdem gehen ihre Minuten und Stunden immer nach ei-

nerley

(a) In Diff. de methodo, recte vtendi ratione p. 47. & P. I. Epist. LIV. p. 107. Ep. CXVII. p. 118. P. II. Epist. II. p. 6. & Vor ihm Gomez. Pereira in Antoni. Margarita. Noch ihm Ant. le Grand in Diff. de carent. sensus & ratione brutorum & in Instit. Philos. P. VII. C. XVIII. Claubergs in theor. corp. viventi. Sect. XXI. §. 150. T. I. Dannenhauen de bête transformée en machine, Amst. 1684. 8.

ley Art fortgehet. Der Weiſe, oder Menſch erwieget, nimmt ab, rückwärts. Das Gegentheil findet man bey unſern Thieren. Bald bewegen ſie ſich langſam, bald geſchwind, bald vorwärts, bald hinterwärts. Bey einer Machine findet man weder Verlangen, noch Furcht; bey dieſen Thieren aber nimmt man beydes gewahr. Sie verlangen nach Speiſe, ſie haben zu gewiſſen Zeiten einen Trieb, ſich zu begatten und fortzupflanzen, ſie fliehen, wenn ihnen was fürchterliches vorkommt. Sie haben zwar, in Anſehung ihrer Glieder, was Machinen-mäßiges, aber ſie ſind deswegen keine bloſſe Machinen. GOtt hat ihnen was gewiſſes gegeben, welches ſie nicht nur erregt und belebet, ſondern welches auch ein Fähigkeit der Vernunft zu ſeyn ſcheinet, weil es empfindet, und nach der Empfindung auch die Handlungen anſtellet. Was dieſes eigentlich vor ein Weſen ſey, darüber haben die aufgeklärteſten Sinnengelehrter Leute ſich mit vielem Nachforſchen ermüdet, als der Jeſuit Bonjeau, (b) Ant. Deusing, (c) Johann Friedrich Henniger, (d) Stephanus Andreas Mizler, (e) Jacob Ode, (f) Johann Gottlieb Reinbeck, (g) Hieronymus Korarius, Mar-

b) en amuſement philoſophique ſur les ames des beſtes à Par. 1739. Wider welchen der Herr Hof-Prediger zu Gotha, Bertram, ſ. Tract. geſchrieben: Ob die Thiere Teufel ſeyn? 1740. 8.

c) De tac. & loquela animant. brutor.

d) De rat. brutor. Lipſ. 1688. 4.

e) De animal. ſyllogiſmo. Witteb. 1697. 4.

f) De princip. action. quae in brut. obſervantur. Traj. 1724. 4.

g) In den Betr. über die Augſpurgiſ. Confeſſ. I. Th. XV. Cap. §. XLVIII. p. 283. ſ.

ſo Martin Schoockius, (i) und Johann Chriſtoph Sturmius (k) auch noch letzlich der ungenannte Verfaſſer der philoſophiſchen Unterſuchung der Frage: Ob die Seelen einiger Thiere einen gewiſſen Grad der Vernunft haben? Leipzig, 1742. 8. vor meine Perſon bekenne hier aufrichtig meine Unwiſſenheit, und ich halte es vor eine gleiche Unwiſſenheit, bey den einmüthigen Gründen des Verſtandes frey heraus zu geſtehen, wie weit es mit deſſen Einſichten in die Erkäntniß einer Sache gedrungen oder nicht? Ich habe die mehreſten von dieſen Schriften mit aufmerkſamen Nachdenken durchleſen und erwogen, habe aber bey allen ihren Meynungen noch ſo viel Schwierigkeiten gefunden, daß ich noch keine Meynung davon, als gewiß in meinem Gemüthe, annehmen können. Genug, daß wir aus ihren Handlungen ſchlieſſen können. Es müſſe in ihnen noch ein Etwas wohnen, welches von der Machine ihrer Leiber unterſchieden ſey, welches äuſſerliche Dinge vernehmen könne, welches zwiſchen denenſelben einen Unterſchied machen könne, welches Sachen begehre und Sachen verabſcheue, welches auf ſeine Erhaltung bedacht ſey, welches aber gleichwohl ſo de

li

(h) Quod animalia bruta ſaepe rat. vtantur melius hom. welches faſt 100 Jahr nach ſeinem Tode Gabriel Naudäus zu Paris 1645. heraus gegeben. Es wurde 1666. zu Amſterd. in 12. wieder aufgelegt, nachdem es Herr Eugenius Gerig, Hanr. Ribov. zu Goetting. 1728. mit Anmerk. und einer Diſſ. de anima bey bequis.

(i) De anima belluar. Groening. 1685.

(k) Brutor. animam eſſe ſubſtantiae, et qv. corpoream. Lipſ. 1683. 4.

Digitized by Google

liche Begriffe, als die Seele des Menschen, sich nicht machen könne, mithin von geringerer Beschaffenheit seyn müsse.

§. 206. Der du dieses lieselst, bewundere die erstaunliche Weisheit GOttes, welche man aus den Sinnen und Witz der Stein-schalichten Thierlein abnehmen kann. Sie haben nicht alle Werkzeuge der Sinnen, und empfinden gleichwohl vieles. Man trift an ihnen keine Nase an, und sie riechen doch. Zeiget dieses nicht die unumschränkte Weisheit GOttes an, welcher denen noch diesen Thierlein die Empfindung dieses und jenes Sinnes hat geben können, ohne daß er sich an die Werkzeuge der Sinnen hätte binden müssen? Will man sagen: Diese Thierlein hätten die Werkzeuge der Sinnen, aber sie wären bey einigen so klein, daß man sie auch durch Vergrösserungs-Gläser nicht beobachten könne; so wird man sich nicht weniger über die göttliche Weisheit verwundern müssen, daß sie dennoch so kleinen Werkzeugen, die mit keinem menschlichen Auge gesehen werden können, eine Empfindlichkeit hat beylegen können. Wie ungemein zart müssen nicht die Nerven seyn, welche durch die äusserlichen Vorwürfe berühret werden? Wie ausnehmend zart müssen nicht ihre thierische Geisterlein seyn, welche doch gleichwohl in der unvernünftigen Seele dieser Thierlein solche unterschiedene Bewegungen machen, nach welchen sie diese, oder jene Handlungen unternehmen, die zur Erhaltung ihrer Natur dienen? Es brauchen aber diese Thierlein ihre Sinnen bloß zu dem Endzwecke, zu welchem ihnen die reiche Güte GOttes dieselben verliehen hat: Sie wenden sie

nicht

Digitized by Google

nicht zu Ausschweifungen der Wollüste, nicht zum Ueberfluß, sondern zu ihrer Nothdurft und Erhaltung. So lerne denn von ihnen, o Mensch! deine Sinnen im Zaum zu halten, und sie vor allen sündlichen Ausschweifungen in Obacht zu nehmen, damit nicht diese unvernünftige Thierlein dich, der du mit Vernunft begabet bist, beschämen mögen. Meide das wollüstige Gefühl; laß deine Augen nicht sehen nach den sündlichen Eitelkeiten dieser Welt, sondern auf des HErrn Werke in der Natur und in dem geoffenbahrten Worte Gottes; diesem öffne deine Ohren, und schließ sie im Gegentheil zu vor allem, was nicht ehrbar ist, noch wohl lautet; gewöhne deinen Geschmack nicht zum Ueberfluß der Speisen und des Trankes, sondern zur Nothdurft und Erhaltung, und warte des Leibes, doch also, daß er nicht geil werde. Erwege ferner, da diese Thierlein keinesweges Vernunft haben, und folglich in diesem Stücke dem Menschen nicht gleich kommen, was vor einen Adel und Vorzug du vor denselben hast? welcher nicht in dem bloßen Gebrauch der Sinnlichkeiten, sondern in der rechten Anwendung deines Verstandes bestehet. Wenn du nur allein ein Leibeigener deiner sinnlichen Vorstellungen bist, und deine verdorbene sinnliche Begierden über den Verstand herrschen lässest, so bist du noch schlimmer, als ein solches unvernünftiges Thier. Dieses brauchet seine sinnliche Begierden zu seinem Nutzen und Erhaltung, du aber brauchest sie zu deinem Schaden und Verderben. Dafür hüte dich. Da du auch dieses vor diesen Thierlein voraus hast, daß du alle fünf Sinne zugleich besitzest, da jenen bald dieser,

Digitized by Google

ald jener Sinn fehlet, und noch darzu den Ver-
and haſt, welcher dir das erſetzet, was bisweilen
n der Schärfe dieſes oder jenes Sinnes einige
afecta voraus haben; So danke deinem GOtt
erzlich vor alle Sinnen: Bedenke, was es gleich
or ein groſer Schade ſeyn würde, wenn dir
GOtt nur einen einzigen Sinn hätte mangeln
aſſen, und preiſe dannenhero um ſo vielmehr den
ütigen GOtt, der dir Leib und Seele, Vernunft
nd alle Sinne gegeben hat.

§. 217. Wenn man auch weiter gehet, und die
onderliche Geſchicklichkeit des Witzes dieſer Thier-
ein mit allen Umſtänden recht erweget, ſo findet
an darinnen ganz was ſonderbares, welches,
o es den menſchlichen Verſtand und Witz nicht
berſteiget, wenigſtens demſelben ſehr nahe bey-
ömmt, daß man augenſcheinlich wahrnehmen
uß, es ſey alles dieſes mit weiſem Rathe und Be-
acht alſo geordnet, und es müſſe hierbey ein
roſes und weiſſes Weſen ſeine Regierung mit
aben. Wenn du an einer Uhr ſieheſt, daß ſie ihre
Minuten genau abmiſſet, und ihre Stunden rich-
ig weiſet; ſo ſchlieſſeſt du, weil dieſelbe keine
Vernunft hat, noch Schlüſſe machen, noch die
Kümmen der Räder genau abmeſſen könnte: ſie
müſſe von einem Meiſter verfertiget ſeyn, welcher
Verſtand und Geſchicklichkeit beſeſſen. Da du
un bey dieſen Thierlein bemerkeſt, daß ſie viel-
ältig etwas vornehmen, worinnen ſich Witz und
Vorſichtigkeit äuſert, ſo muſt du ja denken, es
müſſe ſich ſolches entweder in dem Thiere ſelbſten,
der bey einem Meiſter, welcher der Uhrheber des
irklichen Daſeyns dieſer Thiere iſt, finden. Nun

frage

frage ich: Iſt es wohl wahrſcheinlich, daß dieſe Thiere von ſich ſelbſt ſolchen Vernunft-ähnlichen Witz haben ſollten? Kommt aber derſelbe nicht von ihnen her; ſo muß er ihnen eingepräget ſeyn von dem Meiſter, der ſie gemacht hat. Sie haben ja niemals die Schluß-Kunſt gelernet. Alles was ſie thun, thun ſie bald, ohne vorher gegangene Ueberlegung, und doch betrügen ſie ſich in ihren Handlungen nicht. Wer hat einigen geſagt wie ſie das Nutzbare ſuchen, und das Schädliche fliehen ſollen? Wer hat ſie unterrichtet, wie einige ſich mit dem Zurückziehen in ihre Schale, andere in ihre Löcher, andere mit Niederſenckung in das Meer, andere mit feſter Zuſchlieſſung der Schalen ſich vor der Gefahr verſichern ſollen? Wer hat vielen gewieſen, wie ſie zur Zeit des Sturms ſich an Felſen feſt anhangen ſollen, ehe ſie durch die wütenden Wellen an dieſelben anſchlagen und zerſcheitern? Wer hat ihnen den Weg gezeiget, ihre Sommer- und Winter-Wohnung zu verändern? Welcher Fecht-Meiſter hat einigen Unterricht gegeben, ſich mit ihren Stacheln zu wehren, oder mit ihren ſcharfen Schalen zu ſchneiden, oder mit ihren feſten Schalen zu kneipen, oder durch Sprützen die Feinde abzuſchrecken, oder ihnen durch Gift zu ſchaden? (§. 214.) Hat es nicht der gethan, von welchem ſie den Grund ihres Wesens haben? (§. 32.)

§. 218. Der weiſe Heyde Cicero führet hierüber auch in Anſehung anderer Thiere, folgende artige Gedanken: (a) So bald ein Thier gebohren iſt, ſo hält es ſich ſelbſt verpflichtet und ver-

a) de Finib. L. III. C. V.

Digitized by Google

finden, sich und seinen Zustand zu erhalten, und dasjenige zu lieben, was ihn zur Erhaltung seines Zustandes dienet: Hergegen vor seinem Untergange, und denen Dingen, welche denselben zu bringen scheinen, einen Abscheu zu haben. Daß sich dieses also verhalte, beweisen sie damit, daß, wenn sie noch klein sind, ehe ihnen noch Belustigung, oder Schmerz zustösset, sie die nutzbaren Dinge begehren, und die schädlichen verabscheuen, welches nicht geschehen würde, wenn sie nicht ihren Zustand liebeten, ihren Untergang hasseten: Es könnte aber nicht geschehen, daß sie etwas begehreten, wann sie nicht sich selbst bewust wären, und dahero sich und das ihrige liebeten. Fast auf gleiche Art schreibet Seneca: (b) Ein jegliches Thier hat Sorge für sich: Und sie wird ihm nicht eingepräget, sondern angebohren. Die Natur erhält ihre Frucht, aber sie wirft sie nicht weg, und weil der gewisseste Schutz von dem Nächsten zu hoffen, ist sich ein jedes selbst empfohlen. Dannenhero wissen auch die jungen Thiere, wenn sie kaum aus der Mutter, oder auf andere Art hervor gebracht worden, was ihnen zuwider sey, und hüten sich vor tödlichen Dingen: Die Thiere, welche den Raub-Vögeln unterworfen, fürchten auch schon derselben Schatten, wenn sie vorüber fliegen. Kein Thier kommt in dieses Leben ohne Furcht des Todes: Wie kann aber ein gebohrnes Thier einen Verstand haben von einer nützlichen oder tödlichen

(b) Epist. CI.

Digitized by Google

ichen Sache? Erſtlich wird gefragt: ob e
rwas verſtehe, nicht, wie es verſtehe? Da
s aber Verſtand habe, erhellet daraus, da
ie weiter nichts vornehmen, wenn ſie ein
Sache verſtanden. Woher kömmts, daß ein
henne weder einen Pfauen, noch eine Gan
liehet, da ſie im Gegentheil vor einem Habich
ächter, der ſo viel kleiner, und ihr nicht ein
mal bekannt iſt? Warum fürchten ſich jung
Hühnlein vor der Katze, und nicht vor dem
Hunde? Es erhellet, daß in ihnen eine Wi
enſchaft ſey von dem Schädlichen, welche ſi
nicht durch Erfahrung erlanget haben: den
ie hüten ſich ſchon vor demſelben, ehe ſie da
Schädliche erfahren können. Ferner, dann
man nicht meyne, als ob dieſes von ohngefähr geſchehe, ſo vergeſſen ſie niemals, ſich
heus Schutzes und Witzes zu bedienen; un
ie fliehen alle gleich, was ihnen ſchädlich iſt
leber dieſes werden ſie auch nicht fruchtſame
ey zunehmenden Alter. Woraus klar dar
tes erhellet, daß dieſes bey ihnen nicht vo
er Erfahrung, ſondern von der natürliche
Liebe ihres eigenen Beſtens herkomme. Wa
er Gebrauch lehret, gehet langſamer, un
ſt mancherley; was aber die Natur giebet
das geſchiehet bey allen gleich und beſtändig. Rech
nen wir nun aus dem vorher beſagten vor bekannt
an, daß Gott dieſes alles in die Natur gelegt, al
der Urheber derſelben, ſo ſehen wir, wie ſehr di
Vorſorge Gottes ſowohl vor die Erhaltung, al
auch den Schutz dieſer Thiere geſorget habe.

Digitized by Google

§. 219. Insbesondere aber ist dieses deutlich abzunehmen aus denen Waffen dieser Thierlein. (§. 214.) Vernünftige Menschen haben die Waffen der Thiere als was bedenkliches angesehen. Galenus hat hiervon folgende Gedanken: (a) Alle Thiere haben Leiber, die der Neigung und denen Kräften ihrer Seelen gemäß sind. Ein Pferd hat einen starcken Huf, und ist am Halse mit einer Mähne gezieret: denn es ist ein hurtig, stols und edles Thier. Ein Löwe, der grausam und trotzig ist, hat starcke Zähne und Klauen. Gleicher Gestalt ein Ochse und ein wild Schwein: denn jener ist mit Hörnern, dieses mit hervorragenden Hauern versehen, als mit angebohrnen Waffen. Plinius (b) hat folgende Gedanken darüber: Alle Thiere sind in solchen Stücken witzig, und wissen nicht allein, was ihnen selbst gut, sondern auch, was ihren Feinden schädlich ist. Sie kennen ihre Waffen, und die Gelegenheiten, derselben sich zu bedienen, auch wo ihre Widersacher am schwächsten sind. Der Crocodill ist an seinem Bauche von einer weichen und zarten Haut; derohalben tauchen sich die Delphine vor ihm unter, als wenn sie sich fürchteten, und fahren ihm unter den Leib, und reissen ihm mit ihren Seacheln den Bauch auf. Cicero (c) schreibet hiervon dieses: Ein jedes Thier wehret sich mit seinen Waffen wider Furcht und Gewalt. Die Ochsen mit ihren

(a) de vſu Part. L. I. C. II.
(b) Hiſt. Nat. L. VIII. C. XXV.
(c) de Nat. Deor. L. II. C. 54.

Digitized by Google

ihren Hörnern, die wilden Schweine mit ihren Zähnen, die Löwen mit ihrem Biß; andere helfen sich durch die Flucht, oder daß sie sich verbergen. Die Black-Fische, daß sie es um sich schwarz machen; der Krampf-Fisch, daß denen, die sich ihm nähern, die Hände stärren: Viele treiben auch, die ihm zu nahe kommen, mit grausamen Gestanke von sich. Die Länge zu vermeiden, will ich hier die Gedanken Porphyrii, Horatii und Lucretii mit Stillschweigen übergehen, welche allesamt bemerken, daß die Thiere solche Waffen als Gaben der Natur hätten, und sie ohne Lehrmeister, so bald sie nur gebohren wären, zu brauchen wüsten.

§. 220. Im Gegentheil der Mensch wird unkräftig und unbewafnet aus Mutterleibe, gleichsam aus einem Schiffbruch, in das Elend dieses Lebens gesetzet, auch mancherley Gefahr, so ihm von feindlichen Anfällen zustehen, ausgesetzet; Ja er ist niemals sicher vor äusserlicher Gewaltthätigkeit, dergleichen in dem beständigen Kriege aller wider alles gar gemein ist. Es könnte aber hierbey jemand denken: es sey der Mensch also gar übel bedacht, daß er ganz unbewafnet und ohne Hülfs-Mittel wider die androhende Grausamkeit anderer feindseliger Menschen oder Thiere, gleichsam der Gefahr entgegen getrieben werde; ja man könne denken, es sey der Zustand und Beschaffenheit dieses vornehmsten Geschöpfes unter allen sichtbaren Geschöpfen um so viel mehr zu bejammern, je besser in diesem Stück alle andere geringere Thiere versehen sind. Denn die Löwen haben ihre Kraft in den Klauen, die Pferde in dem

Digitized by Google

Huf, die Hunde und Bähren in den Zähnen, die Ochsen und Böcke in den Hörnern, die Bienen, Hummeln und Hornissen in den Stacheln, die Schlangen und Ottern an Gifte, die Schnecken und Muscheln an ihrem Gehäuse, mit welchen Waffen sie der feindlichen Bosheit widerstehen können. Ja die gütige Natur hat, als eine liebreiche Mutter, fast kein einzig Thier ohne alle Hülfe gelassen, daß sie dasselbe nicht sollte mit gewissen Mitteln versehen haben, entweder der Gefahr entgegen zu gehen, oder sich derselben zu entziehen. Da könnte nun jemand denken: es laufe wider die göttliche Weisheit, daß sie den armen Menschen allein so unglücklich ohne alle Waffen auf die Welt gesetzt. Plinius ist auch wirklich dahero auf folgende Gedanken gerathen, (a) welche er also ausdrucket: Des Menschen halber scheinet die Natur alles andere hervor gebracht zu haben; Aber für solche ihre herrliche Gaben hat sie sich grosse und grausame Bezahlung ausgedungen, daß man nicht genugsam schätzen kann, ob sie dem Menschen mehr, als eine gute Mutter, oder schlimme Stief-Mutter sich bezeuget. Zuförderst hat sie ihn allein unter allen Thieren mit fremden Gütlern bekleidet: Die andern hat sie auf vielerley Weise mit einer Decke versehen, ihnen gegeben Schalen, Häute, Leder, Stacheln, rauhe Haut, Borsten, Haare, Dunnen, Federn, Schuppen, Felle. Auch die grossen und kleinen Bäume hat sie mit einer Rinde, und etliche doppelt wider Kälte und Hitze verwahret: Nur den Menschen

(a) In Hist. Nat. L. VIII. in Proem.

Digitized by Google

ſehen wolle: ſie an dem Tage, wenn er gebohren worden, nackicht auf die bloſſe Erde hin, daß er alſobald ſchreyen und weinen muß, und iſt unter ſo vielen kein ander Thier, das Thränen, und gleich vom Anfange des Lebens, zu vergiſſen auf die Welt kömmet. Allein dieſen Heyden mögen unſere andere Heyden und ein Chriſt darauf Antwort geben, ſeine unbillige Gedanken zu widerlegen. Der eine Heyde iſt Seneca, (b) welcher ſich alſo vernehmen läſſet: Wer du auch biſt, der du von der Menſchen Zuſtande ſo unbillig urtheileſt, denke doch, was für groſſe Dinge unſer Vater uns gleichwohl zugeeignet hat, wie viel ſtärkere Thiere wir uns bemächtiget, wie viel geſchwindere wir erhaſchet haben, wie nichts ſtarbliches ſo hoch geſetzet iſt, daß es unſere Macht nicht erreichen mag. Wir haben ſo viel Kräfte bekommen, ſo viel Künſte, auch eine verſtändige Seele, die den Augenblick, wo ſie hin will, ſich wenden kann, und geſchwinder iſt, als die Geſtirne. Und Galenus (c) hat ganz andere Gedanken, als Plinius. Wir wollen von demſelben ſo viel hieher ſetzen, als zur Sache ſelbſt nöthig iſt: Dem Menſchen, als einem weiſen Thiere, hat die Natur gegeben Hände, ein nothwendiges Werkzeug zu allen Künſten, und das er im Frieden und im Streit, ſich zu wehren, brauchen kann. Alſo bedurfte er nicht, daß ihm Hörner angewachſen wären, denn er kan, wenn er will, beſſere Waffen, als Hörner, mit den

(b) de Benef. L. II. C. XXIX.
(c) de vſu Part. L. I. C. II.

Händen sich nehmen, wie denn ein Schwerd und ein Spieß gröſſer und durchdringender sind, als ein Horn. Auch kann ein Horn, oder Klaue und Huf nichts helfen, als nur ganz in der Nähe; die Menschen aber können mit ihren Waffen nicht weniger in der Ferne, als im Nahen ausrichten, mit Pfeilen und Bogen besser, als mit Hörnern. Deswegen ist der Mensch nicht bloß, noch unbewaffnet gelassen, sondern, wenn er will, kann er einen eisern Harnisch anlegen, durch den er noch weniger kann verwundet werden, als wenn er noch so ein dick und stark Fell hätte, es steht ihm nicht allein ein Panzer zu Dienste, sondern auch ein Haus, eine Mauer, ein Thurm ꝛc. Diesem setze ich noch bey, was Cassiodorus (d) der ein Christ gewesen, davon vor Gedanken hat. Er spricht: Der Mensch kann sich weder durch Hörner, noch durch Zähne, noch durch eine schnelle Flucht, noch auch durch eine vortheilhafte Lenkung des Leibes gegen einen äusserlichen Anfall verbergen. Aber wenn er die Waffen in die Hand nehmen will, die er selbst erfunden, und zu einem bequemen Gebrauch zubereitet hat; so kann er sich mit Schild, Helm, Spieß, Schwerd, Pfeil und Bogen glücklich vertheidigen. Wenn man nun alles dieses betrachtet, so siehet man deutlich genug, daß dieses alles ein handgreifliches Kennzeichen der göttlichen Weisheit sey, welche deswegen den Menschen nicht mit angebohrnen Waffen versehen, weil sie ihm weder

also

(d) in libro de Anima.

Digitized by Google

anständig, noch nöthig gewesen seyn würden. Man stelle sich einen Menschen vor, der auf dem Kopfe Hörner hätte; welchen zwey grosse wilde Schweins-Hauer zu beyden Seiten des Mundes heraus giengen; der an den Fingern lange gekrümmete Nägel hätte, wie ein Löwe; auf dessen Nase ein grosses Horn säße, wie bey dem Nasenhorn; dessen Haut entweder mit Schuppen, wie bey den Fischen, oder mit Schalen, wie bey den Schnecken, bedecket wäre; an dessen Füssen Huf wäre, wie bey den Pferden. Wie unanständig würde ihm dieses nicht gewesen seyn? Wie abscheulich würde solches nicht gelassen haben? Würde ihm dieses nicht eben so viel an seiner Schönheit benommen haben, als ihm dergleichen zu seiner Sicherheit zugelegt? Dannenhero ist er vielmehr ohne dergleichen Waffen gebohren, damit er schön und liebenswürdig wäre. So waren ihm auch die Waffen weder im Stande der Unschuld, noch im Stande des Falls nöthig. Denn in der glücklichen Zeit des Standes der Unschuld wuste der Mensch nichts von Feindseligkeit anderer Menschen, noch von Gefahr von andern Thieren. Jene würden bey ihrer anerschaffenen Gerechtigkeit und Heiligkeit in aufrichtiger Liebe gegen einander gelebet haben; diese aber würden sich wider ihren Herrn nicht aufgelehnet haben. Dannenhero würden ihm auch die Waffen nicht nöthig gewesen seyn. Die Schuld, daß wir nun leider! Waffen brauchen müssen, liegt nicht an dem Schöpfer der Menschen, sondern an den abgefallenen Menschen selbst. Da inzwischen Gott gleichwohl nach dem Fall bey so vielerley zu besorgender Gefahr dennoch den menschlichen Leib ohn-

der-

Digitized by Google

dergleichen angebohrne Waffen gemeſſet, ſo hat er dadurch denſelben lehren wollen: Er müſſe mit jedermann geſellig und ruhig leben, und Freundſchaft halten, damit er nicht Feindſeligkeit auf ſich lade, und der Waffen wider jemand bedürfe. Da aber nach dem Fall ein Menſch wider den andern iſt, auch die Thiere ihren Gehorſam den Menſchen entziehen, und mit ihren natürlichen Waffen ihn beſchädigen, oder ſich ihm widerſetzen, ſo hat der Menſch, wenn es die Noth erfodert, Gewalt mit Gewalt zu vertreiben, an ſtatt der natürlichen Waffen zwey Stück, welche ihm weit nützlicher, als jene ſind. Das eine iſt nicht auſſer ihm, ſondern in ihm, welches alle angebohrne Waffen übertrift, nemlich eine vernünftige Seele, welche ihn wider den Feind unerſchrocken macht, und vermögender Erfindungs-Kraft nach Beſchaffenheit der Nothdürfe allerhand Werkzeuge hat erſinnen können, wodurch er die Gewalt der Feinde, und Grauſamkeit der Thiere abtreiben, auch das Seine nachdrücklich beſchützen kann. Solcher Geſtalt hat der weiſe Schöpfer dem von Natur unbewafneten Menſchen dasjenige durch die Seele erſetzet, was er ihm als unnöthig am Leibe nicht gegeben. Das andere iſt an ihm äuſſerlich, nemlich die Hände. Denn ob gleich andere Thiere ſich auf die Waffen, welche ihnen die von Gott geſtiftete Natur gegeben, verlaſſen können; ſo ſind doch dem Menſchen an ſtatt aller derenſelben die Hände hinlänglich, welche von ſo wunderbarer Geſchicklichkeit ſind, daß ſie durch Hülfe der Waffen, ſo die vernünftige Seele erdacht hat, die Hände aber als Arbeiter derſelben verfertiget haben, allen zubeſorgenden Angriff abwen-

wenden kann. Durch diese Werkzeuge geschiehet es nicht allein, daß er die grausamsten Thiere unter seine Bothmäßigkeit bringet, so, daß auch der Abgrund des Meeres keine Fische, die Höhe der Bäume keine Vögel, die Steile der Felsen und Berge keine wilden Thiere demselben entziehen kann; sondern er beschützet sich auch durch dieselben wider die ungeheuren Wallfische der See, wider die Grausamkeit der Mänalischen Bäre, wider die Stärke der Libynischen Löwen, und wider die Gröffe der Indianischen Elephanten. Es kann dannenhero der Mensch mit Recht über der Mangel der angebohrnen Waffen nicht klagen. Denn vermöge des Gemüthes und der Hände kann er sich mit stählernen Panzern wider die Schärfe des feindlichen Schwerdes, und die Waffen der Thiere in Sicherheit stellen; durch sie kann er hinter den verfertigten Schanz-Körben, aufgeworfenen Schanzen, gegrabenen Wasser-Gräben, gebaueten festen Mauren, wider die Gewalt der glühenden Stück-Kugeln sicher seyn; durch sie kann er mit geschärften Degen, groben und kleinen Geschütze sich wider die Feindseligkeit erbosster Menschen und grimmiger Thiere tapfer wehren. Siehe doch, o Mensch! was doch die göttliche Weisheit darunter vor Absicht gehabt, welche gewollt, daß du deinen Verstand zu deinem rechtmäßigen Nutz anwenden, und deine Hände wider anbrechende unumgängliche Gewalt nicht brauchen solt. Hüte dich aber, daß du denen Absichten Gottes zuwider die Kräfte deines Verstandes, die Stärke und Geschicklichkeit deiner Hände nicht mißbrauchest, jemanden mit Unrecht und Unrathe zu beleidigen

digen. Erwege aber mit heiligem Nachsinnen, wie doch die Güte Gottes vor deinen Schutz bedacht sey. Du bist vielen gefährlichen Nachstellungen, sowohl deiner geistlichen, als leiblichen Feinde ausgesetzt, da mache nun den Schluß, wo du anders ein bußfertiger und gläubiger Christ bist: Hat mein lieber himmlischer Vater so treulich vor den Schutz der unvernünftigen Thiere, ja so gar der armen Steinschalichten Thierlein, so treuliche Sorge getragen, sollte er nicht auch auf meinen Schutz bedacht seyn? Hat er sich doch bey andern als ein Beschützer erwiesen. David saget davon: Der Herr ist des Armen Schutz, ein Schutz in der Noth. Ps. 9. v. 10. Er hat es auch an sich selbst erfahren, wie er solches rühmet: Sie rüsten sich wider die Seele des Gerechten, und verdammen unschuldig Blut; aber der Herr ist mein Schutz, mein Gott ist der Hort meiner Zuversicht. Ps. 94. v. 21. 22. Wirst du solcher Gestalt deine gläubige Zuversicht in allen Nöthen auf ihn setzen, so wirst du in der That erfahren, daß es wahr sey, was Sirach saget: Die Augen des Herrn sehen auf die, so ihn lieb haben. Er ist ein gewaltiger Schutz, eine grosse Stärke, ein Schirm wider die Hitze, eine Hütte wider den heissen Mittag, ein Tuch wieder das Straucheln, eine Hülfe wider den Fall. Cap. 34. v. 19. Brauche aber deinen von Gott bekommenen Verstand. Diese Steinschalichte Thierlein haben eine unvernünftige Seele, und bezeugen doch in so vielen Handlungen einen besondern Witz; du aber hast eine vernünftige Seele, durch welche du für andern Thieren so merklich erhaben

Digitized by Google

haben bist, und bekümmerst dich doch wohl nicht genugsam darum, wie du dieselbige immer mehr und mehr zum Wachsthum der wahren Weisheit bringen mögest. Du brauchest deinen Verstand oft weniger, als diese Steinschalichten Thierlein ihren Bau. Und so wenig du an die Besserung des Willens deiner Kinder gedenkest, so wenig bist du auch bemühet, durch fleißige Unterrichtung aus dem göttlichen Worte ihren Verstand zu bessern, daß sie in ihrem Unternehmen öfters kümmer, als die Steinschalichten Thierlein handeln. Erwege, wie unrecht du damit thust. Wohlan denn! danke deinem Gott vor den Verstand, und wende ihn an denjenigen zu Ehren, welcher dir solchen aus Gnaden verliehen. Siehe auch dahin, deine Kinder dazu anzuhalten, daß sie verständig werden, welches da sey der gute und wohlgefällige Wille Gottes.

Des ersten Theils erstes Buch.

Das achte Capitel.

Von der Schönheit der Steinschalichten Thierlein.

§. 221.

Was die funkelnde Sterne dem blauen Gewölbe des Himmels, die buntbemahlten Blumen den Gärten, das sind die Steinschalichten Thierlein dem Meere. Die Schönheit dieser Lieblinge des Meeres ist bloß zu diesem Zweck vor unsere Augen gestellet, daß sie solche auf diese sonst

Digitized by Google

sonst verächtliche Thierlein lenken soll. Darum hat der weise Schöpfer die innerlichen Theile dieser Thierlein nicht mit liebkosenden Farben bemahlet, weil sie ordentlicher Weise mit Haut bedecket sind, und also im natürlichen Zustande uns nicht in die Augen fallen, da er es im Gegentheil so weit an den Schalen gethan, so weit wir sie gleich sehen können. Alles Regel-Maaß der Schalen, alle Vermischung der prächtigen und lebhaften Farben würde umsonst daran angewendet seyn, wenn wir aus Unachtsamkeit die Augen dafür vorbey gehen liessen. Wenn wir sie aber vernünftig auf dieselben wenden, können sie uns eben sowohl, als unserm Geschmacke ein unschuldiges, ja nützliches Vergnügen machen, mit welchen wir uns, wie Scipio und Laelius, belustigen können, wenn wir uns von unsern nöthigen und abmattenden Geschäften erholen wollen. Es wird uns dieses eben so wenig unanständig seyn, so wenig es diesen beyden grossen Männern gewesen, unter welchen der eine wegen seiner Heldenmäßigen Tapferkeit, der andere wegen seiner klugen Rathschläge bey den Römern ein grosses Ansehen erhalten. Und da Hieronymus die Blumen, Nissenus die Lilien, Lactantius die Pfauen, zu unsern Zeiten aber ein geübter Bennemann, ein scharfsinniger Brocks, ein nachdenklicher Triller, ein geschickter Zell, dergleichen Schönheiten zu beschreiben sichs nicht niederträchtig geachtet, so wird man mir es vor keine unedle Beschäftigung anschreiben, wenn ich mein Nachsinnen etwas genauer auf die Steinschalichten Thierlein, als wohlgebildere Schönen richte. Wir bewundern mit Recht die Kunst geschickter Mahler, wenn ihr witzi-

Digitized by Google

richiger Verstand die Urbilde richtig beurtheilet, und die geschickte Hand so führet, daß sie mit der Zeichnung nicht nur die Abbildung trift, sondern auch den Pinsel in recht vermischte Farben eintunket, und so brauchet, daß das Ebenbild dem Urbilde ähnlich wird. Ein Kayser Rudolph giebt einem künstlichen Georg Hufnagel vor ein Buch, worein er schwimmende Thiere im Kleinen (en Miniature) mit Farben gemahlt, tausend Goldcronen, und eine Mercanin hat durch dergleichen Abschilderung kleiner Thierlein sich eine ehrerbietige Bewunderung zuwege gebracht. Ein Sauterre hat mit vier oder fünf Arten trockenet Erde, welche er erst als einen Teig mit Wasser zugerichtet, und daraus längliche Stängkein gemacht, darnach, wenn sie trocken worden, so künstlich gemahlet, daß seine Gemählte aller Anschauer Gemüther in die höchste Verwunderung gesetzt. Aber wer kann die Natur genugsam bewundern, die aus einer Erde, woraus die Schalen der Schnecken und Muscheln bestehen, so vielerley Mischung der Farben macht? So wir denn die Schildereyen der Künstler bewundern, die doch nur eine Nachahmung der Natur sind, und gleichwohl bey allem unermüdeten Fleisse und ausnehmender Geschicklichkeit dennoch dem Urbilde nicht in allem so gleich kommen, daß jenes nicht einen grossen Vorzug behalten sollte; warum sollten wir nicht selbst die Schönheit dieser Thierlein bewundern, welche auch einem Apelles völlig nachzumahlen unmüglich ist. Hier findet der Verstand aufmerksamer Liebhaber natürlicher Dinge nicht geringe Beschäftigung. Nicht nur die besondern Umstände dieser

Digitized by Google

Tochter des Meeres, welche man an ihnen bemerket, sondern auch der schöne Anblick, den sie den Augen verursachen, sind der Aufmerksamkeit werth. Ob sie wohl theils in Ansehung des Baues ihrer Gehäuse (§. 38. u. f.) als auch ihrer unzählichen Farben einander nicht ähnlich sind, und immer eine die andere an Pracht übertrift, so kann doch unser Nachsinnen unter so vielfältigen nicht ausmachen, welche die schönste sey, und den Augen am besten gefalle. Ich will einen Versuch wagen, die Schönheit dieser geschmückten Töchter des Meeres einigermassen mit Worten zu entwerfen. Hier möchte ich nun die Scharfsinnigkeit und Geschicklichkeit obberührter Männer, welche eine Ehre und Zierde unsers Teutschen Vaterlandes sind, mir wünschen, um nach Würden dieses zu verrichten. Allein da ich mich solchen grossen Geistern nicht gleich achte, so wird es ein blosser Versuch bleiben. Ja wenn auch aller der vortreflichsten Redner Künste sich zusammen machen wollten, was vollkommenes davon zu sagen, so würde es dennoch Stückwerk seyn, weil kein Verstand in die Geheimnisse der Natur so tief eindringen, und keine Sprache so viel Worte darreichen kann, als hier Merkwürdiges sich vor die Augen leget. Es bleibet also dasjenige, was ich sagen werde, ein blosser Entwurf eines unausgearbeiteten Risses.

§. 222. Worinnen soll ich aber das rechte Wesen der Schönheit dieser Thierlein bestimmen, da die Menschen überhaupt von der Schönheit sich so mancherley Begriffe machen, daß es auch hier heist: So viel Köpfe, so viel Meinungen. Die mei-

Digitized by Google

meisten urtheilen hier nicht nach der Sachen wahren Eigenschaften, sondern nach ihrem blinden Wahn, oder nach der Ergötzung ihrer Begierden, und nennen das schön, was ihre verwehnte Neigungen kützelt. Und weil die Eigenliebe macht, daß man das liebet, was uns gleich oder ähnlich ist, so achtet man das, was uns am gleichesten siehet, vor das schönste. Einem Frosch kommet eine Fr. Gemahlin schöner für, als das wohlgebildeste Frauenzimmer. Die Europäer halten ein Angesicht, in welchem eine anständige Mischung mit roth und weiß, (wo anders auch eine Uebereinstimmung der Gesichts-Theile nicht fehlet,) vor schön. Dahero sie von einem schönen Menschen sagen: Er siehet aus, wie Milch und Blut. Hergegen in Indien verachten die Schwarzen mehrentheils die Blanken, und achten ein Gesicht dasjenige schön zu seyn, wo auf einem schwarzgelben Grunde etwas Oliven-Farbe untermenget ist. So sind sie gleich den Affen, die deswegen ihre Jungen lieben, weil sie aussehen, wie sie. Bey so mancherley Begriffen von der Schönheit kommen doch die meisten darinnen überein, daß vornemlich eine Regelmäßige Verhaltung der Glieder und eine angenehme ergötzende Farbe einer Sache den Preiß der Schönheit gebe. (a) Ich glaube also nicht zu irren, wenn ich die Schönheit der Steinschalichten Thierlein auch auf diese beyden Stücke gründe. Der unvergleichliche Herr Brocks scheinet mit mir hierinnen übereinstimmig zu seyn, wenn er in seinen schönen Gedanken vom Wasser von beyden besagten Stücken die Schön-

(a) Cic. Quæst. Tuscul. L. IV. & de Offic. L. I.

Digitized by Google

heit dieser Thierlein auf eine reitzende ihm eigene Art also beschreibet: (b)

Wie viel tausend, tausend Schnecken,
Die in bunten Schalen stecken,
Nehmen durch der Farben Schein
Aller Schauer Augen ein?

58.

Auf viel tausendfache Weise
Baut die spielende Natur
Ihr versteinertes Gehäuse.
Keine seltsame Figur
Ist fast auf der Welt zu finden,
Die nicht in des Meeres Gründen
Durch des Schöpfers weise Macht
Wunderbar hervor gebracht.

59.

Bald gewölbet, bald gebogen,
Runzlich, spitzig, graus und glatt,
Bald mit manchem Strich durchzogen,
Der so manche Farbe hat.
Bald gewölket, bald gekörnet,
Bald gewunden, bald gehörnet,
Bald gekerbt, bald lang, bald rund,
Bald gedreht, geschäckt und bunt.

60.

Oefters zeigt sich ein Gegitter,
Oft sind sie Trompeten gleich:
Wie viel schöne Perlen-Mütter,
Die so form- als Farbenreich.

Wie

(b) im I. Th. p. m. 318.

Digitized by Google

Wie viel trefliche Corallen,
Die ins Weiß und Rothe fallen,
Muscheln, Austern mancher Art,
Drauf sich manche Farbe paart.

Was die Regelmäßige Verhaltung der Theile an den Schalen dieser Thierlein anlangt, so ist davon §. 147. gehandelt worden, dahero ist es nicht nöthig, allhier davon zu handeln.

§. 223. Ich komme nun zu den Farben, welche das andere Stück der Schönheit dieser Thierlein ausmachen. Diese sind erstlich auswendig an den Schalen derselben, oder vielmehr bey einigen in dem zarten Häutchen, (§. 116. 138.) (*) welches dieselben, als eine gemahlte Decke, umgiebet. Man kann dieses daraus sehen, daß keine solche bunte Farben mehr erscheinen, wenn man dieses Häutchen durch eine scharfe Lauche, Eßig oder Scheide-Wasser abbeitzet, und ihnen gleichsam ihren bunten Josephs-Rock ausziehet, welches sich am besten an denen thun lässet, an welchen sie nicht gar zu feste sitzt, z. E. an den Ammons-Hörnern, an der ausgestochenen Schnecke, an den Muscheln der süssen Wasser. Denn alsdenn zeiget sich die blosse weisse Schale, welche aber bey einigen noch eine besondere Schönheit, so unter solcher Decke verborgen gelegen, hat. Man siehet dieses an dem Schiff-Kuttel, dessen Schale unter desselben, wie ein Opal, von weissem Silber-Glanze, röthlichem Feuer und frischen Meer-Grün abwechselnd spielet, nachdem man sie gegen das Licht drehet, gleich als ob die-

(*) Cuticula Epidermis.

Digitized by Google

se Farben gleichsam unter einander darauf schwämmen. So kann man es auch an den Muscheln sehen, deren Schale unter der Haut, wie Perlen-Mutter, glänzet. Monsieur Dargenville hat davon viel Erfahrungen angeführt in seiner oben (§. 18.) angeführten Schrift, aus welcher ich folgendes beybringe: Die Volute, welche der Onyx heißt, deren oberste Haut braun ist, zeigt, wenn diese weg ist, eine nicht sonderlich lebhafte gelbe Farbe. Wenn man sie bis auf den Grund abschälet, so bekommt man ein schönes Milchweiß, dessen Aeusserstes unten dem Onyx ähnlich ist. Die violette Porcellane zeigt sich nicht eher in dieser Schönheit, als bis ihr die Haut abgezogen ist. Das Meer-Ohr, welches gemeiniglich auswendig so kothig ist, als Perlmutterglänzend und schön es inwendig ist, zeigt, wenn es gereiniget wird, grüne, und zuweilen rothe Marmorirungen, und, wenn man noch weiter geht, einen sehr schönen Perlmutter-Glanz. Wenn der Nautilus abgeschälet ist, so zeiget er ein sehr schönes Rothgelb. Wenn er nun rein gemacht ist, so hat seine äussere Fläche eine gelinde gelbe Farbe mit grossen falben Adern. Man kann kein schöneres Rothgelb (Orient) sehen, als an der Perlmutter-Schnecke, (Burgau) wenn sie ganz entblößet ist. Wenn nur ihre äusserste Haut abgezogen ist, so zeigt sie eine grün und roth marmorirte Fläche, daher sie der Papagey genennet wird. Wenn man von der Sturmhaube die Oberhaut wegnimmt, so hat sie eine helle Achat-Farbe. Die Papuanische Spitz-Muschel, welche eigentlich falb ist, zeigt durch eben dieses

Mit-

Digitized by Google

kel die schönsten mit Achat vermischten Rosen- und Violet-Farben. Die grosse und kleine magellanische Spitz-Muschel würde nicht so schön Perlmutterglänzend Purpurfarben aussehen, wenn ihr nicht die obere Haut abgezogen wäre. Wenn die persische Muschel, welche ganz weiß und voll Buckel ist, auf dem Rade geschliffen worden, so zeigt sie eine graue Fläche mit weiß punctirten und sehr schön polirten Streifen. Wenn das Midas-Ohr, welches ebenfalls braun ist, abgezogen ist, so sieht es schön aus, wie Achat. Die Schüssel-Muscheln (Patellen) sehen ganz anders aus, wenn sie abgeputzt sind, vornemlich die Magellanische, und diejenige, welche man die Schildkröten-Schuppe nennet. Die jouquillenfarbene Gien-Muschel, (Chama) über welche so viel Liebhaber erstaunet sind, da sie selbe für eine neue Art gehalten haben, ist nichts anders, als eine weisse Gien-Muschel mit gestrickter Zeichnung. Wenn man diese Zeichnung weg macht, so zeigt sie eine sehr glatte und schöne citrongelbe Oberfläche. Die violetne Gien-Muschel von Canada, wovon man daselbst Halsbänder macht, zeigt auf ihrer Fläche, wenn sie abgezogen ist, ein Milchweiß mit violetnen überaus schön in das Achatne fallenden Adern. Eine andere Gien-Muschel eben daher, welche inwendig Perlmutterglänzend fleischfarbig, und auswendig ganz braun ist, wird durch gedachtes Mittel auswendig eben so fleischfarbig. Wenn man das Esels-Ohr auswendig an dem Orte feilet, wo inwendig am Munde die rothe Farbe ist, so wird es sehr schön rosenroth. Bis hieher geht

Digitized by Google

Monsieur Dargenville Anmerkung. Machet man von dem Riesen-Ohr dies Häutchen ab, so spielet die Schale schön mit grün, roth und blau, als ein Regenbogen, und so oft man ein Blättlein davon ablöset, findet sich eben diese Schönheit wieder auf dem folgenden Blättlein. (§. 55. ll) Bey der Oel-Schnecke Bonanni (a) ist unter dem Häutchen noch erst eine dicke steinichte Schale, ehe solche Farbe kommt. Ja, es scheinet zuweilen, als ob die Natur solche Farben, so auswendig auf dem Häutchen sitzt, verbergen wolle. Sie bedecket vielfältig die schönsten Gehäuse mit See-Wuste oder Schleime, wie die funkelnden Diamante mit Erde, nicht aus schnöder Abgunst, sondern die Menschen begieriger zu machen, die Schönheit dieser geschmückten Tochter des Meeres nachzusuchen und zu bewundern.

§. 224. Was soll ich aber von dem funkelnden Schmelz, von der frischen Lebhaftigkeit dieser ausgeputzten Palläste der Schnecken-Thierlein sagen? Die Worte fehlen der Feder, und man kann ihre reitzende Schönheit füglicher mit aufmerksamen Augen betrachten, als mit hinlänglichen Beschreibungen ausdrucken. Einige zwar von solchen Thierlein tragen gleichsam nur ein schlechtes Kleid von einer Farbe. Einige sind weiß. Eine Schwimm-Schnecke (§. 45. a) scheinet mit dem Schimmer des Schnees streiten zu können; eine andere dickschalichte Schwimm-Schnecke (§. 46. a) beschämet den feinesten Gips. Die elfenbeinerne Porcellain-Schnecke (§. 48. h) giebt dem geglatteten Elfenbein nichts nach; eine andere

(a) In Muf. Kircher. f. 450. N. 3.

Digitized by Google

andere (§. 48. c) scheinet mit Milch übergossen zu seyn; eine weisse Schraube-Schnecke (§. 51. z) beschämet die Schwanen; eine Milch-Schnecke, (§. 61. rr) eine Kegel-Schnecke, (§. 52. b) eine Walzen-Schnecke, (§. 50. bb) eine Sturm-Haube (§. 53. f) und eine Milch-Muschel (§. 103. a) sind allesamt weiß, wie eine Wand, mit Gips überzogen und geglättet. Hergegen findet sich eine Sturm-Haube von Aschfahler Farbe. (§. 57. a) Noch andere sind mit gelber Farbe ausgezieret. Man findet eine Schwefelgelbe Strahl-Muschel. (§. 69. v) Der Butter-Weck (§. 52. p) hat davon seinen Namen, weil seine Farbe gelber Butter ähnlich siehet. Die Farbe einer Kegel-Schnecke (§. 52. c) gleichet dem gelben Wachse. Die West-Indianische Citronen-Schnecke (§. 55. o) und die Eyer-Dotter (§. i) hat ihre Benennung ihrer Farbe zu danken, welche wie das Gelbe von einem Ey aussiehet. Das dem Augen angenehme Grüne färbet nicht minder einige der Steinschalichten Thierlein. Man siehet Wurmförmige Röhrlein, welche gleichsam mit Blaßgrün überzogen sind. In Engelland und an andern Orten mehr werden grüne Austern gefischet. (a) Auf der Mangos-Nadel (§. 51. ttt) strahlet ein blaulich Grün, als wäre sie mit Grünspan überzogen, mit blauen durchscheinenden Vitriol übermahlet, und wie ein Stahl poliret. Auch die rothe Farbe hat sich nicht geschämet, ihre zarte Glut auf den Schalen dieser Thierlein zu verschwenden. Eine Holz-Welle (§. 52. n) hat ein blasses Roth, als ob die

(a) vid. Ephemer. nat. Cur. Cent. VII. & VIII. p. 430. f.

Digitized by Google

Farbe der Schamhaftigkeit sie bemahlete. Eine kleine Strahl-Muschel glüet mit hellem Roth, wie Mennige. (§. 69. i) Eine andere Strahl-Muschel ahmet der Röthe des Kugel-Lacks nach. (§. 69. n.) Eine andere Strahl-Muschel ist Feuerroth, (§. 69. y) und stellet auf ihren Schalen einen süssen Brand vor. Eine andere Muschel (§. 99. a) beschämet den Purpur der Rosen. Der rothe Fuchs (§. 48. zzz) und die Fuchsrothe Katze (§. 52. nnn) scheinet ihre Farbe von denen mit braun vermischten Roth der Fuchs-Bälge entlehnet zu haben. Und die Corall-Muscheln (§. 70. q. §. 71. z) sind also benennet worden, weil ihre Farbe mit den rothen Corallen eine Aehnlichkeit hat. Die blaue Farbe fehlet ihnen auch nicht. Eine Lauritsche Porcellain-Schnecke (§. 48. q) bietet dem Blauen des Himmels Trotz. Die mehresten Mieß-Muscheln (§. 92.) sind dunkelblau, und eine gewisse Gien-Muschel (§. 87. h) kommt dem Sammte der blauen Violen-Blätter gleich. Noch andere sind braun, wie die Felle der Hirsche, als das braune Post-Hörnichen, (§. 41. b) eine gewisse Porcellain-Schnecke, (§ 48. r) die Katze, (§. 48. lll) ein Kinkhorn. (§. 51. aaaa) Die Nacht der schwarzen Farbe beschattet gleichsam die Schalen mancher Schnecken und Muscheln. So findet man welche, so gleichsam schwarze Trauer angelegt, als die schwarzen Lefzen-Schnecken, (§. 45. i) Walzen-Schnecken, (§. 50. e) Schüssel-Muscheln, (§. 63. k) gemeine Muscheln, (§. 103. d) Gien-Muscheln, (§. 91. a) und

Digitized by Google

und gewisse Austern. (b) Das Brand-Horn (§. 59. o) führet seine Benennung daher, weil seine Schale auswendig aussiehet, als ob sie von einem Brande mit Rauche schwarz angelaufen wäre. Der Rabe (§. 58. rrr) wird also benamet, weil das schimmernde Schwarz der Raben-Flügel darauf ausgeschüttet zu seyn scheinet. Einige von solchen Farben sind stumpf und tod, dienen aber darzu, daß man den Unterschied derer glänzenden desto genauer in Acht nehmen künne. Denn es giebt einige Schalen, deren Farben so lieblich schimmernd sind, als ob sie mit einem Gummi Copal-Firniß, oder mit einem funklenden Schmelz überzogen wären, dergleichen man an den mehresten Porcellain-Muscheln, (§. 48.) insonderheit an einer raren, (§. 48. xxxx) und an einer glatten Sien-Muschel (§. 81. a) sehen kann, in deren letztern Glätte man sich, wie in einem Spiegel, beschauen kann.

§. 225. Es ist aber die von Gott gewirkte Natur nicht einmal damit zufrieden gewesen, denen Gehäusen unserer Thierlein nur mit einfachen Farben eine Zierde zu geben, sonder sie hat auch auf viele eine grosse Verschwendung, (wenn ich so reden darf) oder vielmehr reichen Ueberfluß von tausend wunderbar vermengten Farben gewendet. Es erscheinen darauf alle glänzende Schönheiten der Edelgesteine, mit so grosser Vermischung der Farben, daß es scheinet, die Natur, oder vielmehr der Herr der Natur, habe mit seiner Weisheit insbesondere mit denenselben gespielet. (Sprüchw. Sal. 8, 31.) Man siehet darauf mit unschuldiger Au-

(b) Hannem. de Oftr. Holsat. C. I. §. 4.

Digitized by Google

Augen-Lust, wie der weisse Glanz der Diamanten, oder das Licht der Crystallen glänzet, oder wie die blasse Farbe eines Onyches darauf lachet; bald glüet darauf das Feuer des feuerrothen Edelgesteins Pyropi; einige ahmen nach das Gold des Chrysoliths, andere die Grüne des Smaragds, andere die Milch des Milch-Steins, andeee den Purpur des Amethists, andere die Viol-Farbe des Hyacinths, andere die Scharlach-Farbe der Corallen, andere das Blut des Blut-Steins; andere lieben ein dunkeles Roth, andere ein blasses; allen aber giebt die wunderbare und mit keiner Feder auszudruckende Verwechselung dieser unzählig unter einander spielenden Farben eine ungemeine Zierde, so, daß kein vielfarbigter Achat so schön prangen kann, als diese; dergleichen man an der Achat-Schnecke, (§. 48-gg) an der Achat-Datel, (§. 50. s) an der gestreiften Achat-Schnecke (§. 52. ffff) gewahr werden kann. (a)

§. 226. Es haben aber solche Farben allerley Gestalt, daß kaum ein Proteus so vielerley Gestalten annehmen kann, als sich hier sehen lassen. Auf einigen siehet man Puncte, oder zarte Düpflein, wie auf der gedüpfelten Porcellain-Schnecke, (§. 48. u) welche nicht von einerley Farbe sind. Eine bräunliche Erd-Schnecke (§. 44. n) hat an den untersten Gewinden weisse, und eine Eben-Holz-farbige Schwimm-Schnecke (§. 45. l) Milchfarbene Flecke. Auf einem karzen Pechfarbenen Zinkhorn stehen rund um Reihenweise Safrangelbe Fleckgen, auf dem See-Halm (§. 50. i) braunrothe, und auf einer Nea-

(a) Add. Aelian. de Animalib. L. X. C. XIII.

Digitized by Google

Neapolitaniſchen Muſchel (§. 85. b) zarte grüne. Das Blau-Tröpfgen (§. 50. m) hat auf ſeinem gelben Grunde blauliche, und ein kurzes Kinkhorn auf Oelfarbichtem Boden rund um ſchwarze ordentliche Düpflein; (§. 58. k) wie denn auch der Fliegen-Dreck, §. 52. f) Mücken-Dreck (§. 52. g) und Flöh-Dreck (§. 52. h) deswegen alſo benennet werden, weil ſie ausſehen, als ob ſie mit dem Kothe dieſer Thierlein beſudelt wären. Die mehreſten ſolcher Düpflein ſind rund; andere aber auch wohl dreyeckicht, wie an einer glänzenden Walzen-Schnecke. (§. 50. dd) Die mehreſten ſtehen unordentlich unter einander, als ob ſie darauf geſäet wären; andere aber ſtehen ordentlich, als ob ſie mit Fleiß nach Linien geſetzt worden, wie man an dem obberührten kurzen Pechfarbenen Kinkhorne, auf dem benannten Blau-Tröpfgen gewahr nimmt.

§. 227. Wenn Puncte unmittelbar an einander ſtehen, ſo machen ſie Linien oder Strichlein aus, (*) und mit dieſen ſind auch viel Gehäuſe der Steinſchalichten Thierlein gezieret, dergleichen man gewahr wird an dem geſtreiften Achat, (§. 52. ffff) am geſtreiften Kinkhorn, (§. 58. t) und der Noten-Schnecke. (a) Einige von ſolchen Linien ſind weit zärter, als ein Haar, wie an einer gewiſſen Art der Naſſauer (§. 55. m) zu ſehen. Ihren Farben nach ſind ſie ſehr unterſchieden. Die Gur-

(*) Die Linien oder Strichlein ſind von den Streifen §. 127. unterſchieden. Jene ſind gleichſam wie mit einem Griffel in die Schalen eingeſtochen; dieſe aber ſind auf die Schale gleichſam mit Farben gemahlet.

(a) S. Kupf. N. LXXI.

Digitized by Google

Gurke (§. 51. eeee) hat auf ihrem weissen Grunde dunkelrothe, die weißgelbe eichene Holz-Tute braune, der Pickenier (§. 52. k) auf weissem Grunde die Länge herab schwarze Striche. (§. 52. k) Der Gestalt nach sind diese Striche vielfältig und wunderlich gezogen. Einige stehen gleich, als an dem Pickenier die Länge herab die schwarzen Linien; und an der eichenen Holz-Tute in der Runde herum braune. Einige sind ganz, wie an dem vorbesagten Pickenier, und der eichenen Holz-Tute; andere aber sind unterbrochen, als ob aus demselben hin und wieder mit einem Feder-Messer Stücklein ausgekratzet wären, dergleichen man gewahr nehmen kann an der röthlichen Holz-Welle, (§. 52. n) und an einem gestrichelten Rinkhorne. (§. 58. bbbbb) Einige sind ungleich, und machen vielerley Gestalten aus. Eine kleine Muschel (§. 76. g) hat auf ihren weissen Schalen schiefe Linien, welche wie ein Fiedel-Bogen aussehen. (b) Die schöne Harfen-Schnecke (§. 57. dd) hat auf ihren Ribben weisse halbe Ringförmige Linien, welche dunkelbraun eingefaßt sind. (c) Das Männichen vom Argus (§. 48. dddd) hat hergegen gelbe Ringel, dergleichen Ringel von den Schrift-Verfassern Augen genennet werden. (d) Eine Weingrüne Schwimm-Schnecke (§. 46. n) hat weisse Flecken, welche mit länglichrunden schwarzen Linien umzogen sind, daß sie die Gestalt eines Eyes aus-

(b) S. Kupf. N. CIX.
(c) S. Kupf. N. LIX.
(d) S. Kupf. N. XXVIII.

Digitized by Google

nachen. (e) Das Prinzen-Begräbniß (§. 5
t auf fahlem Boden die Länge herab dunke
hnelte Strichlein. Eine glatte Dick-Mu
, (§. 68. k) welche weiß ist, hat queer über hi
ne Strichlein, welche zart gezähnelt sind, un
die Meeres-Wellen laufen. (f) Eine Elfen
farbige Schwimm-Schnecke, (§. 45. q
he etwas, wie alt Elfenbein, ins Gelbliche fällt
schwarze Winkelförmige Linien, so vo
mittelsten Spitze herab laufen, spitzige Win
uswachen, wie etwa die Mahler den Blitz zu
len pflegen, dergleichen man auch an einer
nzenden gelblichen Walzen-Schneck
50. u) siehet. Auf einigen siehet man geschlän
te Linien, das ist, solche, welche die Gestalt ei
kriechenden Schlange nachahmen, dergleichen
n erblicken kann an einer kleinen gelblichen
rcellain-Schnecke, (§. 48. dd) auf welcher
Länge herab Wieselfahle geschlängelte und
ähnelte Strichlein laufen, gleichwie auch der
ichen schwarze Striche ein kleines weisses
inkhorn zieren. (§. 58. vvvv) Einige Linien
d gegittert oder Netzförmig, das ist, sie lau
die Länge herab, und die Queere über einander,
ß sie die Gestalt eines Gitters, oder der Maaschen
es Netzes vorstellen. Eine dickschalige grün
lbe Wasser-Schnecke (§. 46. oo) ist mit schwar
n Strichen, als mit einem Netz, überzogen, und
e gegitterte Schüssel-Muschel (§. 63. rr) hat
von ihren Namen. Hergegen eine Tellför
ige Muschel von fahlbleicher Schale (§. 88. d)
ha

e) S. Kupf. N. XX.
f) S. Kupf. N. XC.

Digitized by Google

hat dunkele Linien, welche die Länge herab schief über die andern laufen, und also Rautenförmige, (wie man in der Heraldica redet,) das ist, schiefe viereckichte Gitter machen. Andere Strichlein sind geschnörkelt, das ist, sie machen unordentlich gedrehete Linien aus, dergleichen das Türkische Kleid (§. 52. xx) darstellen kann. (g) Noch andere Schale sind geädert, das ist, die Linien laufen unordentlich die Creutz und die Queere, wie die Adern, unter einander, auf welche Art sie von den gegitterten oder Netzförmigen unterschieden sind, welche ordentlich über einander gehen, dergleichen die Fleder-Mäuse (§. 57. ll) vorstellen. (h) Ja einige solcher Linien sind gestaltet fast wie Buchstaben, gleich als hätte die Natur einen Schreiber abgeben wollen, welcher auf diesen Schalen, als A. B. C. Bretern, die wunderbaren Werke Gottes in der Natur beschreiben wollen. Hieher gehöret die Arabische Buchstaben-Schnecke, (§. 48. ii) die Chinesische Buchstaben-Schnecke, (§. 48. gg) die Griechische A-Muschel, (§. 76. f) (i) die Hebräische Buchstaben-Schnecke, (§. 48. hh) und das gestickte Kleid (§. 52. s) auf welchen Zeichen als ein umgekehrtes λ stehen. (*) Ja es scheinet, als ob die Natur einen Rechen-Meister abgeben wollen, welcher den Lehrlingen Römische Zahlen vorgeschrieben, gleichwie sie auf eine weisse glatte Nabel-Schnecke (§. 47. n) verschiedene Linie

(g) S. Kupf. N. XLIII.
(h) S. Kupf. N. LX.
(i) S. Kupf. N. CVIII.
(*) S. mehrere in Richters Mus. f. 299.

Digitized by Google

Linien, welche wie die V von Römer-Zahlen aussehen, gesetzet hat.

§. 228. Werden viel Linien unmittelbar an einander gesetzt, daß sie also breiter sind, als einzelne Linien, so heisen sie Bände oder Spitzen, (a) Mit dergleichen sind versehen die gemeinen Deckel-Schnecken. (b) und eine Indianische glatte Schraube-Schnecke, (c) u. a. m. wie aus folgenden erhellen wird. Es scheinet, als ob hier die Natur einen Bortenwirker hätte vorstellen wollen, welcher einfarbige und bunte Bänder verfertigen wollen. Unter den einfarbigen Binden findet man weisse. So ist eine kleine Halbe Mondförmige Schnecke, (§. 46. i) mit drey weissen Binden umgeben, und eine dergleichen schwarze (§. 46. m) hat zwey dergleichen. Das umwundene Achat-Horn (§. 58. m) hat rund um einige breite und schmale weisse Binden. Eine Strahl-Muschel (§. 105. b) hat am Rande herum eine breite Ziegelrothe Binde. Eine braune Schraube-Schnecke (§. 51. aaaa) zeiget dunkele Purpurfarbene Binden. Eine weisse Elfenbeinerne Porcellain-Schnecke, (§. 48. aaa) ist mit Oelfarbenen Binden umwunden. Eine fahle braunröthliche Nabel-Schnecke §. 47. q) ist mit weißgelben Bändern umgeben. Ein weisses Zinkhorn (§. 58. uu) hat braune Queer-Binden. Das gekörnte Thürmichen §. 58. dd) ist unten an den Gewinden mit einer erschlossenen Aschfahlen Queer-Binde versehen, und

a) Die lateinischen Schriftsteller nennen sie verschiedentlich: Cingula, vincula, vitas, zonas.

b) S. Kupf. N. I. (c) S. Kupf. N. XXXIX.

Digitized by Google

und ein anderes weisses gekörntes Thürmichen (§. 58. eeee) hat unten an den Gewinden hellbraune Queer-Binden. Der Maulwurf (§. 48. eeee) hat eben dergleichen. Die rare Indianische glatte Schraube-Schnecke (§. 51. zz) hat auf ihrem Schneeweisen Grunde dunkelbraune Binden. (d) Die Band-Muschel (§. 68. m) hat davon ihre Benennung, weil über ihren weissen Grund dunkelbraune Binden laufen. Eine Milchfarbene Muschel (§. 95. b) hat eine dunkelblaue Binde. Die Porphyr-Stein-Walze ist dunkelgrau, (§. 50. hh) mit einer schwarzen Binde umgeben. Gleichwie aber geschickte Bortenwirker auch oft buntfarbige Bänder mit allerhand Zierrathen zu verfertigen pflegen; so hat auch die von Gott geschaffene Natur die Gehäuse unserer Thierlein mit dergleichen ausgezieret, und es haben vielleicht jene ihre Erfindungen von diesen erborget. Eine glatte Nabel-Schnecke, (§. 47. r) von Farbe als ein Indianisch Rohr, ist mit vier weissen Binden umgeben, welche mit gelben und Blutrothen Halben-Mondförmigen Flecken abwechseln. Eine dünne Strahl-Muschel (§. 70. b) ist von Farbe wie ein Nagel vn den Fingern des Menschen, hat aber schwarze Queer-Binden, welche mit Bleyfarbenen und Rosenrothen Düpflein besetzet sind. Der umwickelte Argus (§. 58. o*) ist weiß, hat aber rund um braune Binden, auf welchen weisse Augen stehen. (e) Eine kleine etwas erhabene Schnecke, von Weingrüner Farbe, (§. 42. p) um

(d) S. Kupf. N. XXXIX.
(e) S. Kupf. N. XXVIII.

Digitized by Google

deren Gewinde rund herum eine zwiefach
nde gehet, auf welcher Purpurfarbige und Hal
Mondförmige Flecken abwechseln. (f) Ein
lbe-Mondförmige Schnecke (§. 46. h
rund herum drey Binden, so schwarz va
rbe sind, auf welchen grosse Schuppen stehen
lche breiter sind, als die Binden. (g) Da
ret-Spiel (§. 48. ttt) hat auf seinen breite
ueer-Binden schwarze und weisse Würfel, wi
Bret-Spiel, dahero man ihm auch diesen Na
n beygeleget hat. Eine kleine Schraube
chnecke (§. 51. r) ist gelblich, hat aber rund um
e weisse Binde, auf welcher oben und unten in
icher Weite dunkelbraune viereckichte Flecke
gen einander über stehen. Eine geflammet
turmhaube (§. 53. ss) ist weiß von Farbe, ha
er queer um drey breite Binden, welche gelb
d mit dunkelrothen Wellen gezieret sind. Gleich
ie aber auch die Bortenwirker ihre Bänder au
ancherley Art einfassen; also hat es auch di
natur auf den Schalen unserer Thierlein gethan
Das Eselchen (§. 48. nnn) hat auf seinem weisse
Rücken drey Castanienbraune Queer-Binden
elche auf beyden Seiten mit einem Goldgelbe
Striche eingefaßt sind. Diese hat also eine schlech
Einfassung. Wie man aber auch goldene Tre
n hat, welche auf beyden Seiten ausgezack
nd, dergleichen auf den Hüthen der Manns-Per
nen getragen werden; eben so tragen auch di
Schalen der Schnecken und Muscheln dergleiche
Eine Halbe-Mondförmige Schnecke, (§. 46. n

f) S. Kupf. N. VIII.
g) S. Kupf. N. XIX.

Digitized by Google

von Weingrüner Farbe, ist mit einer weissen Binde in der Mitte umgeben, welche auf beyden Seiten geschobene viereckichte Zacken hat. (h) Die mehresten von solchen Binden sind ganz, als an der obbenannten Band-Muschel; andere aber sind auch wohl unterbrochen, als ob hin und wieder ein Stück heraus wäre. So laufet um die Perspectiv-Schnecke (§. 42. g) eine braune unterbrochene Binde, (i) welche schmal ist. Einige von solchen Binden sind schmal, wie an der Perspectiv-Schnecke angemerket worden; andere aber sind breit, wie an dem umwundenen Argus. (k) Eine Olivengrüne Regel-Schnecke (§. 52. rr) hat unten eine breite Queer-Binde. Es pflegen auch wohl auf einer Schale breite und schmale Binden mit einander abzuwechseln, wie an einem Nassauer zu sehen, (§. 55. k) und auf der kurzen Spindel. (§. 58. eeeee) Auf einigen gehen sie die Länge herab, als wenn ein Frauenzimmer vom Kopfe herab Band über die Brust hangen läst. So siehet man auf dem weissen Grunde des Türckischen Bandes (§. 44. r) die Länge herab rothe Wellenförmige Binden, und auf einer gestirnten Porcellain-Schnecke aus denen Philippinischen Insuln (§. 48. iii) über den Rücken die Länge herab eine weisse Binde. Hergegen an andern gehen diese Binden rund um die Schalen, wie ein Gürtel um den Leib eines Frauenzimmers. So hat eine kleine etwas erhabene Schnecke der-

gleich-

(h) S. Kupf. N. XX.

(i) S. Kupf. N. VII.

(k) S. Kupf. N. XXVIII.

Digitized by Google

hen. (l) Eine Halbe-Mondförmige du
raue Schnecke (§ 46. r) hat oben an d
binden herum eine weisse Binde. Das bla
lchen (§. 48. ooo) hat blaue Queer-Binde
einigen Schalen laufen diese Bande in d
ige und Queere Creuzweise über einande
machen gleichsam ein Gegitter aus, wie
gegitterten merklich erhöheten Musch
76. i**) zu sehen.

. 229. Auf andern Schalen hat die von Go
iftete Natur Wellen gemahlet. (*) Diese sin
ir auch breit, wie die Binden, aber sie sind do
i denenselben unterschieden, daß diese wie di
eres-Wellen aussehen, mit abwechslenden aus
ogenen und eingebogenen halben Cirkeln, wel
aber doch nicht so gar Regelmäßig sind; (a
Binden aber gleich aus laufen. So sind auch
se Wellen von den Schlangenförmigen Linie
terschieden, daß sie merklich breiter sind, al
e. Einige laufen die Länge herab. So siehe
in rothe Wellen die Länge herab laufen an eine
einen kräuselförmigen Schnecke. (§. 55. s
if der geöhrten Kräusel-Schnecke, (§. 54. n
elche weiß ist, gehen die Länge herab braune Wel
i. (b). Das wellichte Rinkhorn (§. 58. hhh)
Rosenroth, und hat die Länge herab weiss
Wellen, bey andern laufen diese Wellen die Quee
. Eine kleine Schraube-Schnecke von weis
r Schale (§. 51. s) hat queer über weisse Wellen.

) S. Kupf. N. VIII.
*) Vadse.
a) S. Kupf. N. XLIX. LXVII.
b) S. Kupf. N. XLIX.

Digitized by Google

Eine weiſſe Strahl-Muſchel (§. 69. rr) iſt roth über mit braunen Wellen bemahlet.

§. 230. Wiederum machen auf einigen Schalen die Farben Ruthen aus (*) das iſt, ſie gehen von einem engen Puncte immer breiter zu beyden Seiten aus, wie eine Ruthe, die unten zuſammen gebunden, und deren Reiſerchen hernach immer breiter ſich ausbreiten. Sie werden auch von Schrift-Stellern Falten oder Strahlen genennet. (a) Mit dergleichen iſt der Purpur-farbene Sonnen-Strahl (§. 87. h) gezieret. (b) Den Farben nach ſind ſie unterſchieden. Der angezogene Purpur-farbene Sonnen-Strahl hat weiſſe Ruthen, welche von der Seite des Schloſſes enge anfangen, und nach dem vorderſten Rande zu ſich ausbreiten. Der Sonnen-Strahl von *Bagnola* hat auf gelblichem Grunde röthliche Strahlen. (§. 87. k) Ein anderer (§. 87. m) zeiget auf einem weiſſen Grunde dunkel-rothe Ruthen. Auf einer andern (§. 87. n) iſt der Grund roth, die Strahlen aber gelb. Noch auf einer andern (§. 87. s) iſt der Grund weiß, die Strahlen aber gelb. Zuweilen ſind ſolche Strahlen etwas gebogen, und ſind an dem einen Ende nicht gar zu ſpitzig, alsdenn heiſſen ſie Sebel. Man wird dergleichen an einer Halben-Mond-förmigen Schnecke gewahr, (§. 46. r) auf deren braunen Grunde weiſſe Sebels ſind. (c) Sind aber ſolche Ruthen auf beyden Seiten

(*) *Virgæ*

(a) Alsdenn ſind ſie von den Falten oder Strahlen (§. 113.) unterſchieden, weil dieſe nur platt aufgemahlet, jene aber erhoben ſind.

(b) S. Kupf. N. CXX.

(c) S. Kupf. XXI.

Digitized by Google

eiten etwas ausgeschweift, so bekommen sie den ahmen der Flammen. Der Schiff-Kuttel 43. a) zeiget auf seinem Stroh-gelben Grunde aun-rothe Flammen, deren Spitzen nach dem ttelsten Gewinde zugehen. (d)

§. 231. Auch mancherley Flecken müssen diesen hierlein, wie den Tiegern zur Zierde dienen, wie an solches sehen kann an einer Nabel-Schnecke, 47. s) der Tieger genannt, auf deren Elfen-in-farbigen Grunde nicht nur Strahlen, sondern ch schwarze Flecken stehen. Das Rebhuhn . 48. bbb) hat auf seinem braunen Rücken grose nd kleine weisse Flecken. Das umwundene ieger-Bein (§. 51. d) siehet aus, wie Elfenbein, nd ist mit gelben Flecken gezieret. Die *Fisca-la* (§. 51. kkkk) hat auf weissem Grunde Saf-anfarbige Flecken stehen. Die Masern (§. 48.) zeigen auf beyden Seiten weissen Grund und othe Flecken. Der Italiänische Estrich (§. 52.) ist weiß, und gleichsam mit rothen Vliesen ausge-zt. Eine gezähnelte Schraube-Schnecke §. 51. rrr) hat breite dunkelrothe Flecken. Eine Porcellain-Schnecke (§. 48. ddd) ist weiß, nit hellbraunen Flecken gezieret. Die Pocken § 48. vv) haben auf beyden Seiten weissen Grund, orauf schwarze Flecken sich zeigen.

§. 232. Oft haben dergleichen Flecken mancher-ey Gestalt. Auf einer Halben-Mondförmigen chwarzen Schnecke (§. 46. z) stehen auch Halbe-Mondförmige weisse Flecken, und das Tritons-Horn (§. 58. dddddd) hat eben dergleichen gelb-braun

(d) S. Kupf. N. XL.

Digitized by Google

kommt mit weiſſe (*), andere ſind rund. Einige hat man auf der Kegel-Schnecke, (§. 45. f) deren Schale ſehr klein, kommt runde Punkten, wie Augen-Punkten. Sind ſolche runde Punkten mit runden Strichlein eingefaſſet, ſo heiſſen ſie Augen, weil ſie dem Auge in dem Augen gleichen. (**) Auf der groſſen weiſſen Porcellan-Schnecke (§. 48. a) ſehen Caſtanien-braune Augen mit gelben Ringen auf blaulichten Grunde. Das Weiblein vom Augen (§. 46. bbb) hat weiſſe Augen, (a) mit braunen Ringlein umgeben. Ein kurtz Wenfarbiges Bockhorn (§. 52. d) hat weiſſe Augen, (b) und der rauvichte Augen (§. 52. e) gleichfalls. (c) Einige Flecken ſind länglichrund, wie ein Ey. Eine Halbe-Mondförmige Weingrüne Schnecke §. 46. a) hat dergleichen weiſſe Flecken. (d) Sind ſolche Flecken dreyeckicht, ſo nennet man ſie Pyramiden, dergleichen weiſſe auf einer Olivenfarbige Schwimm-Schnecke (§. 45. p) ſtehen. (e) Woferne aber ſolche Flecken viereckichte ſind, heiſſen ſie Würfel, (*) dergleichen man ſchwarze auf einer weiſſen Halben-Mondförmigen Schnecke (§. 46. y) wahrnehmen kann. Das Bett-Decke (§. 53. d) iſt weiß, und hat viereckichte blaß-gelbe Flecken, wie ein gemaſſeltes Bett-Tuch. Einige von ſolchen Würfeln haben

(*) S. Kupf. N. LXX.
(**) Ocelli.
(a) S. auch Kupf. N. XXVIII.
(b) S. Kupf. N. LXII.
(c) S. Kupf. N. LXII.
(d) S. Kupf. N. XI.
(e) S. Kupf. N. XVII.
(*) Cubi, tali, talorum

Digitized by Google

ben ſcharfe Ecken, dergleichen man hellrothe
f der Päbſtlichen Crone (§. 60. ff) findet. (f)
an ſiehet auch an dieſer, daß die mehreſten eben
lang, als breit ſind. Wie man an dem Bret-
piel (§. 48. ttt) ſiehet. Hergegen ſind auch die
Würfel an einigen breit, das iſt, die Ecken
on einer Seite nach der andern ſtehen weiter von
nander, als die oberſte und unterſte Ecke. Der-
eichen man an dem Italiäniſchen Eſtrich (§. 52.
) ſiehet. Andere Würfel hingegen ſind länglich,
as iſt, die oberſte und unterſte Ecke ſtehet weiter
on einander, als die beyden Queer-Ecken, wie
an an dem dicken Tieger-Bein (§. 51. c) ſiehet. (g)
Die mehreſten ſolcher Würfel haben ſcharfe E-
en, doch ſiehet man auch einige, welche ſtum-
fe haben, gleich als ob ſie durchs Reiben abge-
utzet worden. Eine ſchnabelichte Schraube-
Schnecke, (§. 51. cc) weiß von Schale, zeiget
ergleichen ſchwarze Flecke. Sind aber ſolche
Flecken länglich, gehen etwas ſchmäler und ſtumpf
u, ſo heiſſen ſie Kegel. (*) Man trift dergleichen
raune auf einer weiſſen Dick-Muſchel (§. 68. n)
n. (h) Einige Flecken ſehen aus, wie Sterne,
ergleichen braune auf der geſtirnten Porcellain-
Schnecke (§. 48. hhh) ſchimmern. (i) Einige ſe-
en aus, wie Schuppen. Die Schlangen-Haut
§. 46. h) hat dergleichen, (k) und die geſchup-

(f) S. Kupf. N. LXXIV.
(g) S. Kupf. N. XXXIV.
(*) Coni.
(h) S. Kupf. N. XCI.
(i) S. Kupf N. XXVII.
(k) S. Kupf. N. XIX.

Digitized by Google

pote Tell-Muschel. (§. 75. i) Noch andere Flecken sehen fast aus, wie ein Herz, dergleichen das Herz-Horn (§. 52. bb) führet. Einige solcher Flecken stellen Insuln auf dem Meer vor, wie sie auf den Land-Charten gemahlet werden, von welchen die Insul-Schnecke (§. 58. kkk) ihren Namen bekommen. Einige sehen aus, wie spitzige Gebürge. Z. E. das Alpen-Gebürge. (§. 46. dd) S. auch die bergichte Tell-Muschel. (§. 67. g) (l) Einige stellen Musicalische Noten für, dergleichen man an der Noten-Schnecke (§. 57. z) bewundert. (m) Noch ist zu merken, daß solche Flecken an einigen gar ordentlich stehen. Z. E. auf dem angeführten Bett-Decke und der Pabst-Crone; auf einigen aber stehen sie unordentlich. Sind mancherley Flecken in einander gelaufen, daß sie grosse Flecken ausmachen, welche am Umfange unordentlich sind, so wird ihnen der Name der

(l) S. Kupf. N. CVII.

(m) S. Kupf. N. LVIII. Rochefort in Hist. natur. des Iles d'Antill. L. I. Ch. XIX Art. XI. p. 210. erzählet von einer Porcellainischen Musical-Schnecke, welche etwas dicker, als andere Porcellain-Schnecken gewesen, von welcher Mons. du Montel geglaubet, sie werde in Curacao gefunden. Sie habe nach seiner Aussage 5. ordentliche Linien von einem gewöhnlichen Noten-Schlüssel und ordentliche Noten, wie halbe Tacte, gehabt. Besagter Montel habe eine gesehen, auf welcher Noten gestanden, die eine völlige Uebereinstimmung der Tone gemacht, daß man sie als ein dreystimmiges Stück singen können, und es habe nichts, als der Text, darunter gefehlet. Allein dieses scheinet mir eben so wahr, als der übereinstimmende Klang des Himmels, welchen Pythagoras angegeben, oder der Gesang der Syrenen, welchen die Poeten erdichtet.

Digitized by Google

er Wolken gegeben, (*) dergleichen man an dem chten Maulwurf, (§. 48. iiii) und der gewölkten Achat-Schnecke (§. 48. llll) findet, ie auch an der gewölkten Achat-Ture. (§. 52. ii) Die gecrönte, gewölkte Achat-Ture (§. 52. ll) at dergleichen rothe und weisse. Das gewölkte chat-Horn (§. 58. ttt) zeiget auf seiner weissen Schale fahlbraune Wolken. Ein Nassauer (§. 5. n) hat braune.

§. 233. Auch inwendig in denen Schnecken nd Muscheln, so weit sie nemlich vom Fleisch dieer Thierlein nicht bedecket werden, oder doch das Thierlein das Fleisch davon wegziehen kann, sind ie schönen Farben auch nicht gespart, sondern sie ind wie Häuser, deren Zimmer auch inwendig chön ausgemahlet sind. Eine Kräuselförmige Schnecke (§. 55. h) ist inwendig weiß, doch ohne Glanz, wie Gips. Hergegen sind anderer Schalen inwendig glatt, wie weisses Elfenbein, wie an den Austern zu sehen; oder es giebt Schnecken, welche inwendig mit einem lebhaften Silber geglättet zu seyn scheinen, und solche nennet man überhaupt Silber-Munde. In den Schalen einer schmalen und langen Steck-Muschel (§. 66. g) siehet es inwendig auch aus, wie geglättet Silber, jedoch schimmert was grünliches drunter, als ob es grün angelaufen wäre. Der glüende Ofen (§. 55. b) hat seine Benennung daher bekommen, weil er inwendig Goldgelb und feuerfarbig aussiehet, als ob man in einen glüenden Ofen hinein sähe. Einige grosse Steck-Muscheln (§. 66. c) haben inwendig ein glänzend gelblich Rothes.

Die

(*) Rubr.

Digitized by Google

Die Aufen (§. 59. a) sind inwendig am Rande ihrer Mündung Rosenfarbig. Hergegen ist die Mündung des Fechters (§. 61. tt N) inwendig am Rande weiß, fällt aber weiter hinter ins Morgenroth. Eine kräuselförmige Schnecke (§. 55. ff) hat an der inwendigen glänzenden Schale einen grünen Grund mit durchscheinenden Silber. Bey einer Birnförmigen bräunlichen Porcellain-Schnecke (§. 48. vvv) ist die Schale inwendig blau, wie Violen. Ein kleines glattes Kupfer-Hörnichen (§. 58. bbbb) ist inwendig blau-braun. Bey einer kleinen Kräusel-Schnecke (§. 54. h) ist inwendig die Schale, wie blau angelaufener Stahl. Die Mündung einer Kräuselförmigen Schnecke (§. 55. i) ist inwendig gelbbraun bemahlet. Hergegen findet man einige, welche, wie ein Opal, wandlende Farben inwendig haben, indem sie, wenn man sie gegen das Licht wendet und drehet, mit allerhand Regenbogenen Farben abwechseln, worinnen sie den schwimmenden Farben der Tauben-Hälse und Pfauen-Schweife ähnlichen. Man kann seine Augen damit belustigen, wenn man das Inwendige einer Kegelförmigen Schnecke, (§. 55. p) der Perl-Mutter, (§. 84. d) der Schiff-Kutte (§. 43. z) und der Riesen-Ohren (§. 55. ll) betrachtet. Hergegen die Amboinische Insul (§. 98. a) glänzet inwendig fahl, wie geglättetes Bley, worunter Rosenroth und gelblich durchschimmert. Eine Stein-Auster (§. 106. c) hat inwendig am Rande herum eine grünliche Binde, hernach kommt Castanienbraun, ferner weiß und grünlich. Ueberhaupt stellen uns die mehresten

Schn-

Digitized by Google

Schalen unserer Thierlein die Pracht der lebhaftesten Farben in der herrlichsten Vermischung vor. Keine Worte sind hinlänglich, die Schönheit und den schönsten Glanz derselben recht auszudrucken. Die Erstaunens-würdige Mannigfaltigkeit, der unvergleichliche Schmelz, die entzückende Lieblichkeit ihrer künstlichen Schattierungen setzen ein anschauendes Auge in die tiefste Verwunderung. Mit was vor Freygebigkeit sind hier nicht die Zierathen verschwendet worden? Die Verschiedenheit so mannigfaltiger Farben ist so unvermerkt vermischt, daß solches kein scharfer Sinn begreifen, und keine Kunst nachahmen kann.

§. 234. Woher soll doch wohl nun diese Schönheit anders herrühren, als von GOtt, dem Urheber dieser Thierlein? (§. 32.) Wenn man ein Haus sichet, dessen Zimmer auswendig und inwendig bemahlet sind; man erblicket, wie das Liche der Farben gehörig erhöhet, der Schatten derselben gebührend vertiefet, und die Mischung der Farben wohl angebracht worden; so glaubet man nicht, daß ein blinder Zufall den Pinsel geführet; vielmehr schliesset man vernünftig: Es müsse ein Künstler da gewesen seyn, der solches alles verfertiget hat. Billig soll man dannenhero dergleichen auch bey den Farben dieser Thierlein schliessen; und wer wird wohl dieser anders seyn können, als GOTT? (§. 32.) Gewiß, die Allmacht GOttes wird auf den Schalen der Stein-schalichten Thierlein durch die Farben recht mit lebendigen Farben abgemahlet. Es ist aus der Natur-Lehre bekannt, daß die Verschiedenheit der Farben eines natürlichen Dinges von der natürlichen Zurückwerfung und Brechung

der

der Lichtes-Strahlen herrühret; diese aber kommt her von der verschiedenen Art und Zusammenfügung der Theilichen eines natürlichen Dinges. Wie besonders und mannigfaltig muß demnach nicht die Beschaffenheit und Zusammenfügung solcher bemahlten Schalen seyn, die von einem Stoff zu seyn scheinen, und doch durch so vielfältigen Unterschied der Farben die Augen sanfte rühren? Die besten Vergrösserungs-Gläser haben bis daher den Unterschied der Theile und ihre Lage des Schalen-Häutchens, (§. 115.) worauf die Farben erscheinen, noch nicht entdecken können. Wie groß muß demnach nicht die herrliche Macht des Schöpfers seyn, welcher hierinnen unverbesserliche Beweise vor Augen leget, daß er die Theile dieses Häutchens so vielfältig zusammen fügen können, welche doch kein bewafnetes Auge ihrer Verknüpfung nach sehen, und kein aufgeweckter Verstand merken kann? So kann er überschwenglich thun über alles, was wir verstehen. Ephes. 3, 20.

§. 235. Alle Schönheit, welche GOtt auf diese Thierlein und andere Geschöpfe geleget, ist, an sich betrachtet, was gutes. Weil GOtt das vollkommenste Wesen ist, so muß auch in ihm die Schönheit vollkommen seyn. Da er aber ein Geist ist, so muß seine Schönheit seiner Natur gemäß, das ist, geistlich seyn. Die untrieglichen Schriften des Geistes GOttes sagen dannenhero mit Recht von ihm: Du bist schön und prächtig geschmückt. Ps. 104, 1. Schönheit aber ziehet aller Augen an sich, und man liebet das, was schön ist, wie Sirach spricht: Dein Auge siehet gerne, was lieblich und schön ist. 40, 20. Dieses war es, welche

Digitized by Google

e die Rebecca dem Isaac, die Abisag dem David,
ıd die Esther dem Ahasverus angenehm machte.
ɔo denn nun eine irdische Schönheit, welche doch
ır ein Tröpflein gegen die Schönheit GOttes
, welche auch der Vergänglichkeit unterworfen
, ums zur Liebe GOttes reizen kann; wie viel-
ehr sollen wir GOtt lieben von ganzem Herzen,
ɔn ganzer Seele und von allem Vermögen?
B. Mos. 6. v. 5. da bey ihm alle Vollkommenheit
nd Unendlichkeit der Schönheit zu finden ist.
)andle demnach als ein weiser Christ, und laß dich
ie Schönheit dieser kleinen Thierlein zur Liebe dei-
es allerschönsten Schöpfers leiten. Erwege, daß
ie vortrefliche Schönheit aller Geschöpfe, wenn
ı sie gegen die überschwengliche Schönheit des
Schöpfers hältst, fast für eine Häßlichkeit zu rech-
en. Sie ist nur ein kleines Fünklein gegen das
nermeßliche Licht der Schönheit GOttes; Sie
t als ein trüber Nebel gegen die Klarheit seiner
)esentlichen Lieblichkeit. Gefällt dir nun gleich-
)ohl das holde Schmeicheln ihrer Schönheit, so
nke doch vielmehr deine Liebe auf den Meister
erselben.

§. 236. Man findet, daß unser GOtt so man-
)erley Thiere mit ausnehmender Schönheit ge-
hmücket hat. Man betrachte die verächtlichen
Raupen, die geringschätzigen Butter-Vögel!
)ie vielerley funklenden Reichthum anmuthiger
Farben hat nicht GOttes Hand durch die Natur
heils auf einiger Leiber, theils auf anderer Flügel
)ebildet, daß man sie gar wohl fliegende Blumen
ıennen kann. Man sehe an die giftigen Schlan-
gen! welchen Pracht der schönsten Farben tragen

sie

Digitized by Google

sie nicht auf ihrer glänzenden Haut, welche dem schönsten Damasck beschämet. Man sehe an die Vögel! was vor wunderbarer Schmuck äuſert sich nicht bey ihrem Anblick? Das Auge siehet sich nimmer satt an der vielerley Mischung ihrer Farben, welche die glänzenden Edelgesteine mit ihrem angenehmen Gespiele abstechen? Wie funkeln nicht die Hälse der Tauben mit ihrem wandelbaren grünlichen Wunder-Blau, und veränderlichen blaulichen Wunder-Grün, nachdem sie ihren Hals gegen das Licht drehen? Welch ein unvergleichliches Gepränge lebhafter Farben ist nicht auf dem Schweife des Pfauen? auf welchem GOtt mit voller Hand allen Ueberfluß der Farben scheinet ausgeschüttet zu haben, und an dem er nebst dem Golde und Himmel-Blau alle Mischungen aller andern Farben auf einem dunklen Grunde ausgestreuet hat. So giebt das Reich der Thiere dem Reiche der Mineralien und der Pflanzen an Schönheit nichts nach. Pranget das erste mit dem buntfärbigten Licht der Edelgesteine, womit sie unvergleichlich spielen; glänzet das andere mit lebendiger Pracht und holder Schilderey angenehmer Farben auf so vielerley Blumen, dergleichen die Kunst den prächtigen Kleidern Salomonis nicht geben können, als die Güte GOttes durch die Natur auf dieselben ausgeschüttet; so kann das Reich der Thiere auch viel Seltenheiten vielfärbigter Schönheit aufweisen. Ich brauche mich hier nicht auf die vorgedachten Raupen und Schmetterlinge, Schlangen und Vögel zu berufen, die Schalen unserer Thierlein können Beweises genug hiervon seyn? Wie künstlich, wie unvermerkt

und

Digitized by Google

so unbegreiflich sind nicht auf manchen die Farben
untermischet und schattiret, daß es auch fast einem
scharfsinnigsten Weltweisen unmöglich seyn sollte,
die lieblichen Abwechslungen ihrer Gemählde genau
zu beschreiben; oder dem geschicklichsten Pinsel ei-
nes Kunstreichen Rubens, Hohlbeins, oder Dü-
rers schwer fallen sollte, dieselben mit den schönsten
Farben recht abzubilden? Und was hierbey vor-
züglich, so verlieren sie die Lebhaftigkeit ihrer Far-
ben nicht, wie die Bluhmen, wenn sie abfallen, oder
in ein Kräuter-Buch aufgetrucknet aufbehalten
werden, sondern sie behalten dieselbe beständig.
Welch eine erhabene Zierde geben sie nicht wohl
angelegten Cabinetten, in welchen eine geschickte
Ordnung herrschet, wenn sie zumal auf einen blauen
oder grünen Boden gelegt werden? kein Garten-
Bette, kein Bluhmen-Stücke ist reitzender, als
ein solch Behältniß, wo die schönste Schattirung
auf dem Grunde harter Schalen mit heitersten
Glanze, als einem natürlichem Fürnisse, der künst-
lichsten Mahlerey Trotz bietet. Nun frage man:
ob diese Farben an allen diesen Geschöpfen zu ih-
rem Wesen gehören? Man wird allerdings mit
Nein antworten müssen. Eine Blume würde den-
noch eine Blume; ein Schmetterling dennoch ein
Schmetterling; ein Vogel dennoch ein Vogel;
eine Schnecke oder Muschel dennoch eine Schnecke
oder Muschel bleiben, wenn sie gleich so schöne Far-
ben nicht hätten. Weil aber GOtt in der Natur
nichts vergebens thut, so fragt man billig: Wo-
zu so viel Schmuck und Zierde der Farben an
denen Schnecken und Muscheln dienen? Was
könnte aber wohl vor eine andere Absicht hierbey

Digitized by Google

seyn, als diese, daß sie unsern Augen eine angenehme Lust seyn sollen. Wäre nur der einzige Zweck, daß sie sich fortpflanzen sollten, oder daß einige uns zur Speise dienen sollten; so hätte gewiß GOtt nicht nöthig gehabt, sie durch die Annehmlichkeit ihrer wohlgebildeten Gestalt, durch den angenehmen Glanz ihrer frischen Farben, und durch die anziehende Schönheit unsern Augen reizend zu machen. Der Mensch hat diesen Vorzug vor andere Thieren. Man findet nicht, daß diese durch das Anschauen derselben gerühret werden. Ein Pferd steht niemahls still, ihre Anmuthigkeit zu schauen; ein Ochse wendet sich nicht zu ihnen, seine Augen an ihren Schmeicheleyen zu weiden. Sinne haben die Thiere wohl, besondere Dinge überhaupt zu unterscheiden, aber keinen Verstand, ihre schönen Vollkommenheiten zu beurtheilen. Nur der Mensch, der doch seinen Schöpfer oft durch Sünden beleidiget, welches jene nicht thun, hat dieses göttliche Geschenk vor jenen. Die göttliche Güte ist demnach auch hier einer zarten Mutter gleich, welche sich nicht nur aller Nothdurft ihrer Kinder reichlich annimmt, sondern auch, ohne sich etwas zu vergeben, mit ihnen spielet, und an ihrem Vergnügen Antheil nimmt. Es kann demnach ein aufgeklärter Sinn in diesen Schönen den Schöpfer in der Größe seiner Güte sehen, und die Mahlerey seiner vergnügenden Hand an allen diesen Werken erblicken. Hat er nicht durch die reiche Mannigfaltigkeit so vieler vermischter Farben, und durch den Reichthum allerhand Putz, welchen er angeschaft, sie alle in besondere Anzüge einzukleiden, den Endzweck gehabt, deine Augen zu ergötzen?

O!

Digitized by Google

) wie nimmt doch das gemischte Schwimmern der
farben durch seine reizende Kraft nicht die Augen
in? Wie gefällt ihnen nicht die mannigfaltige
Verbindung von tausendfachen Reitze der Farben
n ihrer Menge? Laß dir dieses, mein Leser! darzu
ienen, daß ihr beträchtliches Anschauen dich nicht
ur zu einer unschuldigen Augen-Weide, sondern
uch zu einer heiligen Bewunderung GOttes
ufmuntere. Bleib aber bey der blosen Bewunde-
ung nicht stehen, sondern lobe auch mit Herz
nd Munde den, welcher dich auch bis zu deinen
Vergnügen liebet. Können unsere buntgemahlte
Thierlein den Schöpfer mit ihren Zungen nicht lo-
en, so haben doch ihre lebhaften Farben eine stille
Rede an unser Gemüth: GOtt ist gütig. Werde
u ein hoher Priester dieser stummen Geschöpfe.
Preise demnach denjenigen, welcher es nicht bloß
ey der Nothdurft bewenden lässet, sondern auch so
gar vor unser Vergnügen sorget. Es sind mehr
christliche als heydnische Gedanken des klugen Ga-
leni, (a) mit welchen er die Menschen bey Betrach-
tung der Schönheit zum Lobe GOttes auffordert,
welche wohl werth sind, daß sie hier mit beyge-
bracht werden. Er spricht: Ich schreibe und
widme dieses Buch demjenigen als ein Lob-
Lied zu Ehren, von dem wir geschaffen und
gebildet worden. Ich halte auch gänzlich
dafür, daß diejenige Ehrfurcht und Anbetung,
die wir ihm schuldig sind, nicht darinne be-
stehe, daß man Hecatomben, oder eine grose
Anzahl Vieh schlachte, und den kostbaren
Weyrauch anzünde; sondern daß ich zuvör-

Xxx 2 derst

(a) L. III. de utilitate Part. C. X.

Digitized by Google

derst die Weisheit, Allmacht und Gütigkeit des Schöpfers erkenne, und auch andern den Weg zur Verherrlichung dieser Vollkommenheiten anweise. Denn das ist ohnstreitig der Erweis seiner höchsten Gütigkeit gegen uns, daß er ein jedes Geschöpfe mit den möglichsten Vollkommenheiten ausschmücket, aus Neid keiner einigen Creatur was entzogen, und uns dadurch des davon zu erwartenden Guten beraubet. Gleichwie hinwiederum dieses ein Zeichen seiner allerhöchsten Weisheit ist, daß er alle Dinge so eingerichtet, daß sie unter sich selbst die gröste Zierde und Schönheit haben. Wie viel Verbindlichkeit würde man doch gegen die Gütigkeit eines großmüthigen Freundes hegen, der zu unserer Wohnung uns bloß ein Hauß bauete. Allein wie viel grössere Verbindlichkeit würde man ihm nicht schuldig seyn, wenn seine Hand, die es gebauet, es auch ausrüstete, und zwar nicht nur mit dem, was zur Bequemlichkeit und Nutz dienete, sondern auch so gar mit dem, was prächtig und ergötzlich ist. Dieses hat hier der gütige Schöpfer auf eine Art gethan, die diesen Thierlein zum Nutz, uns aber zum Vergnügen gereicht. O der unermeßlichen Güte! Sind wir nicht Schooß-Kinder seiner zärtlichen Liebe? O Mensch! Unterscheidet dich dieselbe vorzüglich vor andern Geschöpfen, unterscheide dich doch auch von jenen durch aufrichtige Dankbarkeit. Laß dieses deinen festen Endzweck seyn, dem ehrerbietig zu dienen, der so viel angewendet, dir mancherley Vergnügen zu schaffen.

§. 237. Mißbrauche hergegen nicht die Schön-

Digitized by Google

Schönheit, wenn sie dir GOtt geschenket, zu
Hoffart und Uebermuth, und prange nicht mit der-
selben, wie der Pfau mit seinem Schweife. Sie
ist ja ein fremdes Gut, welches du GOtte allein
zu danken hast. So wenig die Schalen der Stein-
schalichten Thierlein ihre Schönheit von sich haben;
so wenig hast du auch deine von dir. Warum
willst du also mit einem fremden Gut dich groß ma-
chen? Du hast sie von GOtt empfangen, was
rühmest du dich denn, als ob du sie nicht empfangen
hättest? Deine Schönheit kommt ja an Mi-
schung der Farben dieser Thierlein bey weiten
nicht gleich. Dein wohlgebildetes Angesicht ist
bloß mit zwey Farben ausgeschmücket, entweder
mit weiß und roth, oder mit bräunlich und roth; Sie
aber zeigen einen reichen Vorrath unzählich ge-
mischter Farben, welche auf das lieblichste unter
einander spielen, welche eben sowohl der Menschen
Augen an sich, wie deine Schönheit anderer Augen,
an sich ziehen kann. Ja an Dauer übertreffen sie
noch deine Schönheit. Diese wird den Schalen
dieser armen Thierlein auch nach dem Tode weder
durch rauhe Winde, noch durch das Alter der Zeit
geraubet, und Kindes- und Kindes-Kindern in Ca-
binetten gezeiget. Hergegen deine Schönheit ist
wie eine vergängliche Blume, welche der ankom-
mende Tag in ihrer schönsten Pracht erblicket, und
der abgehende Tag sie oft erstorben und verwelket
siehet. Empfindlicher Verdruß, Herzfressende
Sorgen, hohes Alter, wühlende Krankheiten, sind
lauter Räuber deiner Schönheit, und wie leicht ist
es geschehen, daß dir derselben Verlust um so
schmerzlicher falle, je mehr du dich mit derselben ge-

Digitized by Google

brüstet, und an dir selbst einen Wohlgefallen gehabt hast? David wuste die Vergänglichkeit der Schönheit: Wenn du einen züchtigest (sprach er) um der Sünde willen, so wird seine Schöne verzehret, wie Motten. Ps. 39. v. 12. Gesetzt auch, die Schönheit begleitete dich, so lange du lebtest; so wird sie doch in deinem Tode mit deinem Leben zugleich hinfallen. Die Gehäuse der Steinschalichten Thierlein hebet man auch nach dem Tode ihrer Schönheit wegen auf, dich aber wird man alsdenn wegen der ankommenden Fäulniß in wenig Tagen wegschaffen und beybringen, und wie ihr Gestank die Nasen, so wird ihre Scheußlichkeit die Augen der Menschen von dir wegkehren. Dieserwegen hüte dich, daß du auf ein solch vergänglich Gut dir nichts einbildest.

§. 238. Wilt du dich aber deiner Schönheit auf eine GOtt-wohlgefällige Art bedienen, so wende sie nicht nur zum Lobe GOttes an, (§. 236.) sondern siehe auch dahin, daß deine Schönheit des Leibes mit der innerlichen Schönheit der Seelen vermählet sey, und daß in deinem schönen Hauße auch ein schöner Wirth wohnen möge. Diese innerliche Schönheit wird dir nicht, wie die äuserliche den Schnecken, angebohren, denn durch den schädlichen Sünden-Fall bist du derselben gänzlich beraubet worden. Ezech. 16. v. 4. 5. Dein Heyland aber, wann du ihn im wahren Glauben ergreifest, schenket sie dir. Dein Seelen-Bräutigam findet dich nicht schöne, sondern macht dich erst schöne. Er thut solches durch die geistliche Wiedergeburt. Denn so gemeiniglich die Kinder ihrer Eltern Schönheit durch die natürliche

Geburt

Digitized by Google

Geburt erben; wie sollte denn nicht ein Kind GOttes durch die höhere Geburt, so aus GOtt ist, die geistliche Schönheit von ihm erleben? Dieses bezeugt der heilige Apostel Paulus, sagende: Christus hat geliebet die Gemeine, und hat sich selbst für sie gegeben, auf daß er sie heiligte, und hat sie gereiniget durch das Wasserbad im Wort. Auf daß er sie ihm selbst darstellete eine Gemeine, die herrlich sey, die nicht habe einen Flecken, oder Runzel, oder des etwas, sondern daß sie heilig sey und unsträflich. Ephes 5. v. 25. 26. 27. Er machet ferner deine Seele schön durch seine zugerechnete Gerechtigkeit. Bestehet die Schönheit der Menschen unter andern in einer holden Mischung der Farben, (§. 222.) nemlich der weissen und rothen; so finden wir sie bey Christo, welcher unser Freund weiß und roth ist. Hohel. Sal. 5. v. 10. Weiß ist er in Ansehung seiner vollkommenen Gerechtigkeit. 1. Cor. 1, 30. Roth ist er, in Ansehung seines blutigen Leidens, von welchem es heisset: Wer ist der, so von Edom kömmt, mit röthlichen Kleidern von Bazra. Es. 63, 1. Durch den Glauben wohnet Christus in uns. Ephes. 3, 17. Er schenket uns alsdenn sein Bild, wenn sich in uns des HErrn Klarheit spiegelt mit aufgedeckten Angesicht, und wir verkläret werden in dasselbige Bild. 2. Cor. 3, 18. Da bekommen wir alsdenn seine Farben. Die weisse Farbe seiner Gerechtigkeit wird uns geschenket, mit welcher wir angethan werden. Offenb. Joh. 19. v. 8. 14. Denn GOtt hat den, der von keiner Sünde wuste, für uns zur Sünde gemacht, auf daß wir würden in ihm

Digitized by Google

die Gerechtigkeit, die vor GOtt gilt. 2. Cor. 5. v. 21. Wer wollte denn nicht sagen, daß der schöne sey, der seine Schönheit von dem Schönsten unter den Menschen-Kindern bekommt. Wir bekommen seine Röthe, wenn wir mit seinem zugerechneten rothen Blythe ausgezieret werden, welches uns rein macht von allen Sünden. 1. Joh. 1, 7. Ist das nicht Schönheit? Er machet uns schön in der angefangenen Erneurung. Gehöret zur Schönheit auch ein Regelmäßiges Verhalten der Theile gegen einander; (§. 222.) so findet man sie in der Erneurung oder Heiligung. Durch die in der Wiedergeburth erlangten Gnaden-Kräfte wird der gläubige Mensch in ein solches Verhalten gesetzt, welches den Regeln der Gottseligkeit in allen Theilen gemäß ist. Ein solcher gehet nach der Regel der neuen Creatur einher. Gal. 6. v. 16. Er wandelt nach derselben. Phil. 3, 16. Hat nun der Heyde Plato recht gesagt: Daß Tugend und GOttesfurcht der Seelen Schönheit sey; so können wir uns des um so viel leichter bereden lassen, da der Geist GOttes selbst die Schönheit in der Furcht GOttes bestimmet, wenn er durch den Salomo spricht: Lieblich und schön seyn ist nichts; ein Weib, das den HErrn fürchtet, soll man loben. Sprüchw. Sal. 31. v 30. Mir fället hierbey ein, bey dem Diogene Laertio ehedessen gelesen zu haben: Daß dieser Weltweise gewohnt gewesen, junge Leute zu ermahnen, sie sollten fleißig in den Spiegel sehen, auf daß, wann sie schön wären, sie sich der Schönheit würdig und gemäß verhielten; wann sie hergegen scheußlich und häßlich wären, sollten sie ihre Ungestalt unter einen guten Wandel ver-

stecken

Digitized by Google

decken und verhüllen, und solcher Gestalt den Mangel einer guten Gestalt durch ein tugendhaftes Verhalten ersetzen, und durch die Schönheit der Seele wieder einbringen, was der Schönheit des Leibes fehlete. Herrliche Gedanken! Wende sie an zur Beförderung der Schönheit deines inwendigen Menschen. Kannst du dieselbige durch Christum erlangen, und seinem schönen Bilde ähnlich werden, so hüte dich hergegen mit allem Ernst, daß du dasselbige nicht mit Kothe herrschender Sünden beflecken, weil solches sonst dem Schönsten unter den Menschen-Kindern zur höchsten Beleidigung gereichet. Denn gleichwie es einem Künstler schmählig fallen würde, wenn man ein Meister-Stück seiner Kunst mit Koth bewerfen wollte; so muß es nothwendig dem HErrn JEsu zuwider seyn, wenn jemand durch Unflat muthwilliger Sünden den hohen Adel seiner Seelen beschimpfet, in welche Christus sein Bild gepräget hat.

§. 239. Vergönne mir, mein Leser! noch einige Gedanken beyzufügen, welche mir so oft einfallen, so oft ich das unermeßliche Meer der mannigfaltigen Schönheiten überdenke, die GOtt so überflüßig auf solche gering geachtete Thierlein, welche in wenig Jahren versterben, ausschüttet. Mir fallen nemlich öfters die schönen Worte des geistreichen Gerhards aus seinem Sommer-Liede ein:

Ach! denk ich, bist du hier so schön,
Und läst du's uns so lieblich gehn
Auf dieser armen Erden;
Was wird doch wohl nach dieser Welt
Dort in dem reichen Himmels-Zelt,
Und güldnem Schlosse werden!

Digitized by Google

Ich denke weiter: Thut das GOtt an einem sterblichen Thiere, was wird er nicht an deiner unsterblichen Seele thun? Da er schon hier sich erbeut, durch die Wiedergeburt, durch die Rechtfertigung und durch die Erneuerung den Anfang zur Schönheit der Seelen zu machen. Wie schön wird dort nicht der Verstand derselben seyn, wenn er von aller Unwissenheit befreyet, eine vollkommene aufgeklärte Erkäntniß GOttes haben wird? Wie schön wird nicht alsdenn der Wille seyn, wenn er, von den Flecken sündlicher Einwohnung und Halsstarrigkeit entlediget, den schönsten GOtt vollkommen ergriffen haben, und geniessen wird? Wie schön werden nicht alsdenn die Gemüths-Bewegungen seyn, wenn sie, in die schönste Ordnung gebracht, auf das lieblichste zu dem ewigen Halleluja des schönsten GOttes übereinstimmen werden? Und sollte wohl, o gläubiger Mensch! dereinst dein auferweckter Leib von der Schönheit frey ausgehen? O nein, keines weges. Er soll dem verklärten Leibe Christi ähnlich werden. Phil. 3, 21. Wie eine andere Klarheit hat die Sonne, eine andere der Mond, eine andere die Sterne, so sollen auch in der Auferstehung der Todten die Leiber der Gläubigen, nach den verschiedenen Stufen der Seligkeit, ihre Klarheit haben. 1. Cor. 15, 41. 42. Hiermit richte dich tröstlich auf, wenn es deinem Gemüthe betrübet fallen will, daß das schöne Haus deines Leibes durch den Tod in scheußlichen Moder verwandelt werden soll, und denke mit dem andächtigem Riſt gläubig:

Denn so werden meine Glieder
Die jetzt Staub und Asche seyn,

Unver-

Digitized by Google

Unverweßlich werden wieder,
Und erlangen solchen Schein,
Dessen gleichen hier auf Erden
Nimmermehr zu finden ist.
Ja, mein Leib, HErr JEsu Christ!
Soll dem Deinen ähnlich werden,
Voller Glanz und Herrlichkeit!
Freue dich, o Christenheit!

Des ersten Theils anderes Buch.

Erstes Capitel.

Von den Orten des Aufenthalts der Stein-schalichten Thiere.

§. 240.

Daß sich an mancherley Orten der Erden und der Wasser Stein-schalichte Thierlein aufhalten, hat Aristoteles (a) zu seiner Zeit schon angemerket, dahero auch zu unsern Zeiten Lister dieselben in Erd- und Wasser-Schnecken eingetheilet. (§. 29. 39.) Monſ. Dezallier hat in seiner Lithologie und Conchyliologie (§. 18.) p. 109. u. f. die Schnecken und Muscheln eingetheilt in solche, die im Meer, in Ströhmen, und auf der Erde sind. Von den Erd-Schnecken hat besagter Lister in seiner Historie der Stein-schalichten Thierlein im ganzen ersten Buche gehandelt. Unter diesen lieben einige die Hecken, unter welchen sie sich, als unter grünen Lauben, gern auf-

(a) de Hist. Animal. L. V. C. XV.

Digitized by Google

aufzuhalten pflegen, welches ich bey Nasen-Hörnichen (§. 40. d. e.) und (§. 41. o.) von einer Citronen-gelben Erd-Schnecke angemerket; (§. 44. b b) gleichwie man auch unter denenselben allerhand kleine weisse Schraube-Schnecken antrift. Andere lieben den Sand, in welchen sie sich wie Maulwürfe in die Erde eingraben, und in denselben Löcher machen, worinnen sie hervor und zurück huschen, nachdem es die Gelegenheit erfordert. So findet man die stachlichten Sturm-Hauben (§. 53. t) in Sand gegraben liegen. Einige Purpur-Schnecken ohne Stacheln haben in der Tiefe des Meers im Sande ihr Lager, (*) Und der Ochsendarm steckt im Sande (§. 40. m) Einige haben sich nun unter denselben gezogen, andere gucken mit dem Rücken noch hervor. (b) Die Steck-Muscheln (§. 66.) haben auch im Sande ihren Aufenthalt, wie Aristoteles (c) schon angemerket hat, und von welchen Plinius sagt, (d) daß sie in dem Sande, wie eine Schweins-Pfote, aufgerichtet stünden. Daß auch einige Nägel-Muscheln darinnen gern vergraben liegen, wissen die Bauren zu Rimini, (e) welche im Martio dieselben in den Meer-Busens aus dem Sande ausgraben. Auch die gemeinen Strahl-Muscheln ohne Ohren (§. 69. h) halten sich unter dem Sande auf an den Ufern, wenn aber durch die Ebbe die Wasser ablaufen, kommen sie in die Höhe, öfnen ihre Schalen, und schnappen nach

(*) Columna de purpura. Edit. Kilon. C. 1. §. 35. p. 18.
(b) Rumph. Amb. Rarit. Remm. f. 80.
(c) l. c.
(d) Hist. nat. L. XXXII. C. XI.
(e) Planc. de Conch. min. p. 38.

Digitized by Google

nach den sanften Winden, (f) daher Plinius (g) geglaubet, als ob dieselben und die Mieß-Muscheln aus dem Sande herkämen. Die gezackten Venus-Muscheln, (§. 85. h) welche sonderlich an kleinen und wüsten Eylanden fallen, kriechen in grosser Menge in weissen Sand. (h) Die Enten-Schnäbel (§. 89. d. g) stehen alle eine Hand tief im Sande, (i) und machen über sich zwey Grübichen, in welche man einen kleinen Finger stecken kann, wodurch sie das Wasser über sich ausspeyen. Die Sand-Muscheln (§. 90. a) führen daher ihre Benennung, weil sie einen harten Sand-Grund auf flachen Stranden erwehlen, da man ihre Lage bey der Ebbe leicht finden kann an den runden Löchern, welche sie darinnen machen. (k) Die Pohlnischen Messer, (§ 90. b) deren man wenig auf Amboin in dem Wasser Weynitoe findet, stecken allesamt im Sande. (l) Wenn man nach ihnen greifet, speyen sie nicht allein Wasser entgegen, sondern schlüpfen auch in ihren Löchern tiefer in den Sand hinein, dahero man geschwinde seyn muß, wenn man sie ausgraben will. Eine gewisse Tell-Muschel (§. 75. b) gräbt auch in den Sand runde Löcher, worinnen sie lieget, und aus welcher sie öfters ihren Rüssel eines halben Fingers lang heraus recket. (m) Berühret man sie womit, so ziehet sie sich geschwinde zurück nach der Tiefe ihrer Höh-

(f) Rumph. l. c. f. 142.
(g) l. c. L. IX. C. LI.
(h) Rumph. f. 140.
(i) id. f. 149.
(k) ibid. f. 151.
(l) ibid. f. 147.
(m) Jac. Mus. reg. Dan. Sect. IV. N. 6.

Digitized by Google

Höhle. Wann die Luft etwas warm ist, hält sie sich meist auf der Ober-Fläche des warmen Sandes auf, zu andern Zeiten aber lieget sie wohl eines Fusses tief im Sande. Einige liegen gern im Koth, wie die Schweine, dergleichen die Quäkers (§. 76. e*) zu thun pflegen. Die Koth-Schnecken (§. 44. ד) haben ihren Namen davon, weil sie gern im Kothe der Reiß-Felder liegen. Die Magde-Blumen (§. 72. b) halten sich auch im Sande auf, (n) aber in solchem, welcher mit Koth vermischet ist.

§. 241. Diejenigen, so im Wasser sich aufzuhalten pflegen, lieben doch nicht alle einerley Wasser. Einige lassen sich nur in süssen Wassern finden, von welchen Lister in seiner Geschichte der Schnecken im ganzen andern Buche handelt. Die gemeinen Schnecken der süssen Wasser (a) pflegen sich gerne an den Randen derselben finden zu lassen, allwo man auch kleine Schraub-Hörner (b) und die wunderbare crystallinen-Schnecken, (c) ferner niedergedruckte Schnecken, (d) auch Muscheln (e) anzutreffen pflegt, dergleichen ich in hiesiger Helm gesammlet habe. Einige stehen gerne in stinkenden Sümpfen und Morästen, wie Würmer im faulen Fleische, als einige Post-Hörnichen, (§. 41. a) die Koth-Schnecken, (§. 43. ד) die Schlamm-Schnecken, (§. 45.) ein

n) Rumph. f. 142.
a) Swammerd. Hist. Insect. f. 164.
b) ibid. f. 185.
c) ibid. f. 169.
d) ibid. f. 186.
e) ibid. f. 189.

Digitized by Google

ein Castanienbraunes Rinkhorn, (§. 58. rrrr) das weisse gestreifte Rinhorn, (§. 58. rrrrr) hergegen andere lieben nur frisches Wasser, und wenn man das Wasser, worinnen man sie aufbehält, eine Zeitlang stehen lässet, daß es faul wird, so sterben sie darinnen, derhalben man alle Tage das Wasser von ihnen abgiessen, und ihnen frisches geben muß. Andere hergegen können süsse Wasser nicht leiden, sondern lieben das salzigte See-Wasser. Die Purpur-Schnecken, wenn sie etwas vom süssen Wasser kosten, so aus den Flüssen in die See kommt, sterben noch denselbigen Tag davon. (f) Man trift in dieser nassen Welt des Meeres eine grössere Menge solcher Thierlein an, als auf der Erden und in süssen Wassern, und es schweifen in dieser flüßigen Wüsteney viel tausend Muscheln und Schnecken mit der schnellesten Bewegung umher. Sonderlich ist vor andern eine grosse Menge im rothen Meer, (g) im Egeischen Meer, (h) im Adriatischen Meer (i) u. s. f. Und diese alle können ausser demselben nicht leben, wenn man sie eine Zeitlang ausser demselben aufbehält. Es finden sich aber doch einige, welche vermischtes süsses und salzichtes Wasser lieben, und dahero sich gern an den Orten aufhalten, wo Flüsse sich in die See ergiessen, wie einige Austern thun. Wie aber nicht ein jegliches Land alle Früchte träget; so bringet auch nicht ein

f) Aristot. in Hist. Animal. L. VIII. C. XX. Plin. L. IX. C. XXXVI. Worm. Mus. f. 251.
g) Aristot. Hist. Animal. L. VIII. ff. C. XXVIII.
h) Martial. L. VI. Epigramm. XXXIV.
i) Bonann. de Testac. L. III. Probl. VII.

Digitized by Google

in jegliches Meer alle (k) Arten Muscheln. Weil aber das Meer von einem grossen Umfange ist, und in seinem Inbegriff mancherley Oerter in sich schliesset, auch mancherley Dinge mit seinem Naß bedecket, so finden die Steinschalichten Thierlein darinnen mancherley Oerter, in welchen sie herbergen können, nachdem es ihre Nothdurft oder Bequemlichkeit erfordert.

§. 242. Einige sind gleichsam furchtsam, welche sich nicht in die Tiefe wagen, sondern vielmehr sich nur an denen Ufern aufzuhalten pflegen, (a) welche von den Fluthen überschwemmet werden, und wo etwa zu ihrer Speise was wächset, oder auf dem Strande, woran die Wellen spühlen. Eine gewisse Birnförmige Schnecke, §. 57. o) welche sich in den Indianischen Wassern aufhält, liebet die Ufer, woselbst der Spikenard wächset, weil sie denselben zu fressen pflegt. (b) Die Nagel-Muscheln werden dahero eingetheilet in solche, welche sich in der tiefen See aufhalten, dergleichen (§. 93. c) beschrieben worden, und solche, welche die Ufer lieben. (§. 93. a.) Also findet man auch verschiedene Gattungen von Austern, von welchen einige nur an den Ufern liegen, andere aber in dem tiefen Grunde der

k) Horat. L. II. Sat. IV. v. 31.

a) Dahero werden sie von den Lateinern litorales genennet, zum Unterschiede der pelagiorum, worunter solche verstanden werden, so auf dem Grunde der See sich aufhalten. S. von solchen Ufer-Schnecken Oppian. L. V. Halieut. v. 594. Ovid. L. II. Amor. Eleg. XI. v. 13. Lucret. L. II. v. 374.

b) Rondelet. de Piscib. f. 83. ap. Aldrov. de Exsangu. L. III. C. XV. f. 346.

Digitized by Google

der See. Die Marmor-Schnecke des Bonanni) ruhet beſtändig in dem tiefen Grunde der See, aus welchem ſie heraus geholet werden muß, wenn man ſie haben will. (c) Die Bulgados (§. 44. bb) hängen an einem Kraute auf dem Grunde der See, (§. 260.) woraus ſie mit Haacken gezogen werden. Die Mieß-Muſcheln der See, wenn ſie auſſer ihren Sand-Löchern ſind, hängen ſich mit ihren Haar-Fädens auf den Grund der See ſo feſt an, (d) daß ſie auch durch den Sturm nicht los geriſſen werden können. Einige weiß und roth marmorirte Fiſch-Mäuler, (e) pflegen auf dem Grunde der See fortzukriechen, wie die Erd-Schnecken auf der Erde. Einige pflegen ſich feſt an Felſen anzuhängen. Die Rieſen-Ohren (§. 55. ll) pflegen ſich an diejenigen ſteilen Klippen der See-Strände zu machen, (f) woran die See mit ihrem Waſſer ſchläget. Die wilden Muſic-Hörner, (§. 57. ll. nn) ſiehet man auch öfters an denen Klippen der See hangen. Daß auch dergleichen die Rinkhörner (§. 58.) thun, hat

(c) Weil unverſehens vergeſſen worden, ſolche Schnecke zu beſchreiben, ſo will ich aus des Bonanni Muſ Kirch. f. 468. N. 285. ſie beſchreiben: Sie iſt weiß von Schale, welche ſtark und ſchwer mit blutrothen Flecken gezeichnet, und gehöret unter die Stachel-Schnecken. Weil aber ihre Stacheln ſtumpf, wie Knötchen ſind, ſo ſiehet ſie faſt aus, wie der Kopf einer Keule, welcher mit erhabenen Köpfen runder Nägel beſchlagen worden.

(d) Leeuwenhoek Epiſt phyſiol. XXXIII p. 326.

(e) Swammerd. Plane. de Conch. min. not. P. I. C. XXI. pag 27.

(f) Rumph. Amb. Rarit. Kamm. f. 69.

Digitized by Google

hat ſchon Plinius angemerket. (g) Das Thierlein in einer körnichten Kräuſel-Schnecke (§. 54. c) kann ſich an die Felſen ſehr feſt anſaugen, daß kein Sturm es los reiſſen kann. Die Schüſſel-Muſcheln (§. 63.) heiſſen auch deswegen Klipp-Klebers, weil ſie mit ihrem Fleiſch feſt an die Klippen kleben, daß ihnen ihre einzelne Schale als ein Schild zur Bedeckung dinet. (h) Denn weil ſie nur eine Schale haben, folglich ihr Fleiſch auf einer Seite blos, und mancherley Gefahr ausgeſetzet iſt, ſo hat ihnen die von Gott geſchaffene Natur geleheret, ſich an die Felſen zu machen, und ſolcher ſtatt der andern Schale zu ihrer Sicherheit zu bedienen. Es iſt aber nicht die Meynung, als wenn ſie ihren Ort gar nicht verändern könnten. Sie kriechen vielmehr weiter, und hängen ſich von neuen an, nachdem es ihre Umſtände erfordern. (i) Mit denen Meer-Ohren (§. 64.) hat es eben ſolche Beſchaffenheit. (k) Daß auch einige Auſtern an die Felſen feſt angewachſen, hat Bontius angemerket. (l) Ja Dampier (m) erzehlet, daß auf den Americaniſchen Inſuln eine Art Auſtern ſo feſt an die Felſen angewachſen wären, daß man ſie auch gar nicht

(g) L. IX. Hiſt. nat. C. XXXVIII.

(h) Geſnerus f. 688. hält dannenhero dafür, daß ſie im Griechiſchen λεπάδες daher genennet würden, weil ſie λεπίδες, d. i. Schuppen der Felſen wären, indem ſie an den Felſen, wie die Schuppen an den Fiſchen, ſäſſen. add. Bonann. Muſ. Kircher. f. 435. N. III.

(i) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. C. II. Scaliger in Exercitat. CCXIX. p. 698.

(k) Bonann. l. c. f. 436. N. X.

(l) L. V. C. XXXI.

(m) in ſ. Reiſe-Beſchr. P. II. f. 384.

Digitized by Google

nicht davon abreiſen könnte, ſondern man müſte nur ihre Schalen öfnen, und das Fleiſch heraus nehmen, wenn man es ſpeiſen wollte. Der Eſels-Huf (§. 106. a) hanget auch mit ſeinen Schalen ſo feſt an den Felſen, (n) daß er nicht anders, als mit groſſer Gewalt davon abgeſondert werden kann. Die Corallen-Röhre (§. 40. b) ſind alſo benahmet worden, weil ſie mit einer Seite an den Coralken-Felſen feſt an ſitzen. (o) Die Engliſchen Sättel (§. 110. b) lieben auch Corallen-Felſen; (p) ſie ſuchen aber einen ſolchen Corallen-Grund aus, wo flaches Waſſer iſt, und daſelbſt legen ſie ſich über einander. Einige machen ſich nur an einzelne Steine. In denen ſüſſen Waſſern in Holland findet ſich eine Art kleiner Marmor-Schnecken, (q) welche ſich an die Steine, ſo in den Waſſern liegen, anhängen. Sie pflegen auch wohl an den Stücken ſolcher Brand-Steine gefunden zu werden, welche von alten Häuſern in das Waſſer gefallen. Die Klipp-Muſcheln (§. 92. f) hängen nicht allein an harten Klippen, welche flach liegen, (r) ſondern auch an einzelnen Steinen anderer harten flachen Strande. Noch andere ahmen die Krebſe nach, welche in hohle Steinritze ſich verbergen. Eine Art von Nagel-Muſcheln (§. 93.) pflegen in die hohlen Ritze der Klippen zu kriechen, und wachſen in denenſelben ſo groß, daß man ſie

(n) Bellon. ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXVIII. f. 492.

(o) Iac. Theod. Kleinii, Deſcr. tubulor. mar. Gen. VIII. p. 5.

(p) Rumph. f. 155.

(q) Swammerd. l. c. f. 185.

(r) Rumph. l. c. f. 151.

Digitized by Google

cht wieder heraus holen kann, man schlage denn Stücke von denen Felsen ab. Sie hängen sich darne mit ihren Haaren fest an, welche deswegen e Indianer die Wurzel dieser Thierlein nennen, eil sie damit eben so fest an die Felsen gegründet nd, wie die Bäume mit den Wurzeln. Und weil ie unterste Seite allezeit wie Silber glänzet, oben ber mit allerhand Wust bewachsen ist, so ist zu hliessen, daß sie allezeit fest an einer Stelle bleiben üssen. Denn aus den Ritzen können sie nicht ommen, und wenn sie in den Ritzen fort kröchen, so ürden sie solchen Wust an den Klippen abreiben.) Die gezackten Hahne-Kämme (§. 110. f) flegen sich an denen Corallen-Stranden unter ie Steine zu verbergen. Die Muschel, welche ozza genennet wird, (§. 92. e) pfleget sich in den Ritzen der Steine aufzuhalten, und verändert ihren Ort nicht, indem sie mit ihren Haaren gleichsam ngebunden ist. (t) Weil dieses Thier von einer ar zarten Schale ist, so hat solcher Gestalt die von Gott geschaffene Natur ihnen gelehret, wie die Cammichen in den Stein-Ritzen ihre Sicherheit u suchen. Die See-Eicheln (§. 111.) pflegen auch fters in den Höhlen der Stein-Ritzen angetroffen u werden. (u) Was aber noch mehr zu bewundern ist, so pflegen einige sogar mixten in Steinen ingeschlossen zu seyn. Ich würde solche Steine ieser Thiere ihre Gefängnisse nennen, wenn sie icht ihr natürlicher Wohnplatz wären, worinnen e sich gern aufhalten; da hergegen ein Gefängniß eine

) Rumph l. c. f. 130.
) Rumph f. 156.
) Aristot. Hist. Animal. L. V. C. XV.

Digitized by Google

eine übele Wohnung ist, worinnen die Menschen nicht gerne sitzen. Die lange Meer-Muschel des Bonanni (§. 94. c) gehöret sonderlich hieher, (v) von welchen ich, weil die Sache merkwürdig, zwey gelehrter Männer Nachricht ertheilen will. Der eine hat vor unserer Zeit gelebet, nemlich Ulysses Aldrovandus, (w) welcher davon dieses meldet: An dem Anconitanischen Ufer findet man Steine von grosser Schwere, welche oft funfzig und mehr Pfund wägen. An Farbe und äusserlicher Beschaffenheit sind sie wie Adler-Steine: (x) nemlich rauh, und nicht schwer zu verletzen oder abzureiben; allein die inwendige Schale oder Wand ist hart, daß man sie poliren könnte, nicht anders, als die inwendige Seite des Adler-Steins, auch von Farbe blaulich. Man schläget mit grossen eisern Hämmern diese Steine von einander, nicht, daß man inwendig, wie in dem Adler-Steine, einen andern Stein finden will, sondern daß man daraus einen wohlschmeckenden Muschel-Fisch nehmen will, welcher gleich ist denen Nägel-Muscheln, so die Venetianer *Capras longas* nennen; aber sie sind um so viel schmackhafter, weil sie nicht vom Meer-Wasser, sondern von dem zartesten Thau, welchen sie durch den Stein saugen, (y) genähret werden. Man findet mehr denn eine solche Mu-

(v) In Muſ. Kirch. f. 412.
(w) de Exſanguib. L. III. ap. Bonann. l. c.
(x) Von den Adler-Steinen ſ. m. Teſtaceoth. §. 162.
(y) Aldrovandus verſtehet darunter das durch die zarten Löchlein der Steine rein geſängerte See-Waſſer.

Digitized by Google

chel in einem Steine, doch hat eine jegliche ihr eſonderes Neſt, welches ſowohl der Gröſſe, ls Geſtalt der Muſchel in allen gemäß iſt. Und in dieſen feſten Steinen, worinnen kein Waſſer, kein Saft zu finden, als der, welchen das Thierlein in ſich hält, wird nicht nur die Geſtalt einer Dattel-Muſchel oder Nagel-Muſchel, ſondern auch das Leben, und alle Güte dieſes Thierleins zuwege gebracht und vollendet, daß es weit beſſer ſchmeckt, als wann es auſſer dem Steine im bloſſen Meer gebohren worden. Der andere iſt ein gelehrter Mann unſerer Zeit, nemlich Herr Johann Georg Keyßler, welcher im Aprill Anno 1730. ſolche Steine beſehen, und in folgenden alſo beſchrieben hat: (z) Das öſtliche Ufer von Italien iſt viel angenehmer und fruchtbarer, als das meiſte von deſſen Abend-Seite, ſonderlich, wenn man den Strich von Genua bis Livorno in Betrachtung ziehet. Das ganze Adriatiſche Meer iſt reich von Fiſchen und Muſcheln. Was mir unter dieſen am beſonderſten vorgekommen, ſind die *Ballani* oder *Ballari*, eine Art Muſcheln, welche lebendig in groſſen Steinen gefunden werden. Sie haben die äuſſerſte Seite ihrer dünnen Schale rauh, ſind länglich, und gleichen einigermaſſen den Dat-

z) In ſ. fortgeſ. Reiſe, im LXIII. Br. p. 447. Add. die Berlin. phyſical. Beluſtig. 1751. 8. wo im V. St. N. 5. p. 377. ein Auszug eines Briefes meines Gönners, Hrn. Prof. Joh. Ernſt. Immanu. Walchs in Jena an meinen Freund Hrn. Doct. Joh. Gottlob Lehmann hiervon auch Nachricht giebt, welchen mein Freund Herr Gottlob Mylius mit Anmerkungen begleitet.

Digitized by Google

Dattel-Kernen, dahero man sie auch *Dattili del Mare* nennet. Sie werden vornemlich bey dem *Monte Conero* oder *Conaro* zehen Italiänische Meilen von Ancona in dem seichten Ufer des Meeres gefunden, woselbst viele leimichte Erde, die mit dem grauen Töpfer-Thone übereinkommet, und verschiedene Arten von porösen Steinen anzutreffen sind. In die kleinen Oefnungen dieser Steine und Klumpen Thones fügen sich die *Ovula* der Muschel, oder ihre noch ganz kleine Brut, welche vermittelst der, obgleich gar engen Löcher, dennoch Luft und Wasser schöpfen, mithin durch ihre eigene Bewegung den Stein, der sie umschliesset, etwas abnutzen, und sich also mehrern Platz zum Wachsthum bereiten kan. Der Thon ist innenher zwar harr, dabey aber immer feucht, und das äusserste desselben weichlich. Nachdem die Einwohner von Ancona bemerket haben, daß die Muscheln bey ihnen viel gröſſer werden, als in der Gegend des *Monte Conaro*, so holen sie solche von dem letzt gedachten Orte in Kähnen ab, und legen sie innerhalb ihres *Molo* in den Hafen, wo die Tiefe des schlammichten Grundes ihnen mehrere Ruhe und Nahrung, um bald groß zu werden, giebt. Bey der Aussuchung der Steine siehet man vornemlich auf diejenigen, an deren äusserster Fläche kleine Löchlein, als gewisse Anzeigen der darinnen verborgenen Muscheln, bemerket werden. Oftmals verstopfet sich oder verschlammet die Oefnung, wodurch der Saame der Mu-

schel in den Stein gekommen, daß man nichts von solchem Eingange erkennet, die Muschel aber fähret fort zu wachsen, und ihre Nahrung von der Feuchte des Steins zu nehmen. Ich habe etliche solcher Steine aus dem Hafen von Ancona von einander geschlagen, und darinnen 20. bis 30. lebendige Muscheln angetroffen, ob man gleich von aussen nicht die geringste Oefnung verspürete. Sie bleiben beständig in einer Stelle des Steines liegen, und lässet ihnen der harte Stein, mit welchem sie, als mit einem wohl umschliessenden Futeral, umgeben sind, nicht mehr Platz oder Zwischen-Raum, als zu einer geringen Oefnung ihrer Schale nöthig ist, damit sie gleichsam nur Odem holen mögen. Sie können auf keine andere Art wieder aus dem Stein kommen, als wenn dieser zerschlagen wird, und ist der Eingang, wodurch sie hinein gekommen, da sie noch ganz klein, oder nur Eyer waren, viel zu enge, als daß sie durch denselben ihren Rückweg nehmen könnten. Wie man vorgiebt, so bleibe nur eine am Leben, wenn zwey oder mehrere in einem Stein durch ihr zunehmendes Wachsthum zusammen kommen. Ihre Zeugung und Ernährung kann man einigermassen aus demjenigen, was sich mit den Mücken, Würmern und Spinnen in den Gall-Aepfeln, oder *Excrescentiis* der Eichen-Blätter begiebet, erläutern. (aa) Was die Lage der *Ballani* anlanget, so ist zwar solche nicht allezeit *diametraliter* gegen das

(aa) M. Insectol. §. 91.

Digitized by Google

das *Centrum* gerichtet, indessen aber haben jedoch die meisten den dickesten Theil ihres Cörpers, der die mehreste Nahrung an sich nimmt, am weitesten von der äussern Fläche entfernet. Die innerste Seite der Schale ist weiß, die äusserste aber Aschen-Farb. Die grössesten zu Ancona haben nicht viel über die Länge eines Fingers. Wenn sie ausser den Steinen sind, und sich recht öffnen, lassen sie nach der Art der *Solenium*, die zu Venedig *Cappe Lunghe* genennet werden, einen langen Strich, der einen dicken Wurm gleichet, und eines Fingers lang ist, herunter hängen. Dieser ist ganz weiß, und mit einem hellen Wasser angefüllt, welches sie von sich sprützen, wenn man sie drücket. Diejenigen, so eine sonderliche Delicatesse an ihnen finden, führen solche daher, daß diese Muscheln nicht vom schlechten und groben Meer-Wasser, sondern gleichsam von dessen subtilesten Thau, der durch den Stein dringet, und gleichsam filtriret wird, sich ernähren. Die Stein-Scheide des Rumphii (§. 94. a) hat eben die Art. Man findet sie niemals blos, sondern allezeit in den grossen Corallen-Steinen, welche Katzen-Köpfe genennet werden. (bb) In diesen stecken sie in einer Höhle, welche genau zur Muschel passet, gleich als ob sie durch Kunst ausgehauen wäre, und von dar haben sie ein kleines Löchlein, welches durch den Fels gehet, wodurch sie Wasser einsaugen, und Wasser ausspeyen. Rund um die Muschel liegt ein mehlichtes Wesen, als ein Brey, (welches vermuthlich die

(bb) Rumph. l. II. c. XXXIII. f. 151.

Digitized by Google

die Theilchen derer durch die Schale des Thierleins abgeriebenen Kreide sind.) In Engelland findet man auch Stein-Muscheln, (§. 94. b) welche von ihrer Geburt an in einem kreidichten Steine liegen, und aus diesem nicht genommen werden können, wenn nicht der Stein vorher entzwey geschlagen wird. (cc) Lister hat von den Höhlen dieser Thierlein angemerket, daß sie anfänglich in weichen Steinen gemacht werden, welche leicht durchbohret werden können, (vermuthlich durch den Saug-Rüssel der alten Muscheln.) Sie sind Eyförmig, nemlich in der Mitte weiter, als vorn und hinten. Hinten sind sie allezeit zu, und vorn öfnen sie sich allezeit in eine hohle Röhre, (es wäre denn, daß dieselbe mit Schlamm verstopfet würde.) Nachdem das Thier groß und klein ist, nachdem sind auch die Höhlen groß oder klein; jedoch sind sie allzeit zwey oder dreymal weiter, als das Thierlein dick ist, damit es nach Belieben seine Schalen darinnen aufthun kann.

§. 243. Andere dieser Thierlein suchen ihren Aufenthalt nicht sowohl an oder in harten Steinen, als vielmehr in andern Dingen. In den sogenannten Kropf-Schwämmen liegen allerhand Schnecken und Muscheln, als in einem weichen Bette. (a) Sie können leicht hinein kommen, weil dieselben löchericht sind. Ich habe An. 1740. im Monath Augusto von dem hiesigen geschickten Apothecker, Hrn. Denkern, die Gefälligkeit genossen, daß er mir erlaubte, seine Kropf-Schwämme in Stücklein zu zerreissen, weil

(cc) List. de animalib. Angl. Tit. XXX. p. 172.
(a) Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. XXIV. f. 358. f. S. hier §. 55. dd. u. §. 145.

weil sie Stückweise verkauft werden, und nicht wie die Wasch-Schwämme groß seyn dürfen. Ich fand darinnen allerhand Arten kleiner Schneckgen und Müschelchen, worunter die gröſten als eine Bohne waren, viele aber waren so klein, als ein Mohnkörnlein. Es waren kleine Kinkhörner, Schraube-Schnecken, Kräusel-Schnecken, Wellen-Schnecken, Tuten-Schnecken, Porcellain-Schnecken, Müschelchen, u. d. g.; woraus ich schlieſſe, es sey zu vermuthen, daß fast alle Schnecken und Muscheln, wenn sie noch klein sind, sich in dergleichen Schwämme zu verbergen pflegen. Bonanni meinet, (b) sie thäten es darum, damit sie nicht von den Fischen aufgefressen würden; weil es aber noch nicht gewiß ist, ob Fische auch Schwämme fressen, so kömmt mir es wahrscheinlicher vor, daß sie vielmehr, weil ihre Schalen noch zart, und leicht zerbrechlich, sich deswegen die Schwämme zur sichern Wohnung aussuchen, damit, wenn sie durch die Wellen an harte Klippen angeschlagen werden sollten, sie nicht zerscheitert werden mögen. Als Herr Denker und ich dergleichen Schneckgen und Müschelchen unter ein Vergröſſerungs-Glas brachten, sahen wir mit nicht weniger Verwunderung, als ergötzender Beluſtigung, wie auch die kleinesten unter ihnen schon alle ihre gehörige Anzahl der Gewinde hatten, als andere groſſe; und wie diese junge Bruth mit eben so mancherley Pracht der vermischten Farben spielete, als andere ihrer Gattungen, wenn sie am gröſten worden sind. Einige dieſer Thierlein pflegen sich an das Schilf zu hangen, dergleichen die Meer-

Ei-

(b) in Muſ. Kirch. f. 402.

Digitized by Google

Eicheln, (c) und einige Eyförmige Schnecken (d) thun, welche sich in Holland an die Binsen der Wasser-Graben, sonderlich an die See-Blumen ansetzen. Andre hängen auf dem Grunde der See an Kräutern, so daselbst, als auf einer unter Wasser gesetzten Wiesen, wachsen, wie die Bulgados thun. (§. 260.) Noch andere pflegen sich an die Wurzeln der Bäume zu begeben. So findet man ein glattes Straub-Horn in Indien, (§. 60. vvvv) welches in morastigen Bächen an den Wurzeln der Bäume hanget. (e) Die Mangos-Nadel (§. 51. ttt) wird deswegen also benamet, weil sie an den Wurzeln des Mangi sich anheftet, (f) und das Lorbeer-Blat kneipet sich mit seinen Schalen fest an die vordersten Zäckgen des Sery-Baums, (§. 110. d) doch die meisten davon hangen gern an den Wurzeln der Mangiorum fruticantium. Wiederum andere hangen sich an die Zweige der Bäume, gleichsam als Früchte derselben. In einer kleinen Insul bey Guadeloup hat der Pater du Tertre (g) ganze Bäume voll Austern gesehen, an welche wegen der Menge der daran hangenden Austern die Zweige entzwey gebrochen. (h) Nemlich, wenn die Meeres-Wogen an die Zweige der Bäume stiessen, hingen sie den Auster-Saamen daran, woraus denn nach und nach dergleichen Thierchen wach-

(c) Bonann. l. c. f. 437.
(d) Swammerd f. 153.
(e) Rumph. L. II. C. XX. N. XIX. f 101.
(f) Rumph. L. II. C. XX. N. XX. f 101.
(g) vid. Journ. des Scav. An. 1667. Mens. Apr. p. 172.
(h) Conf. de Laet Descr. Amer. f. 67. 342. 519. 574. 619. 644.

Digitized by Google

wachſen, und deſto gemächlicher ernähret wurden, je bequemer die Zweige ſich Seewärts einbogen, daß ſie täglich durch den Ab- und Zufluß erquickt, vergröſſert und vermehret werden könnten. Eben das hat der Engliſche Canzlar Verulamius auch bey Pleymout geſehen. (i) Johann Albrecht von Mandelslo hat in Madagaſcar dergleichen auch gefunden, wovon er ſchreibet: (k) Unter andern Fiſchen finde ich hier ſehr gute groſſe und wohlſchmeckende Euſtern auf den Bäumen wachſen. Dieſes ſcheinet dir vielleicht ſo unglaublich, als das Schaaf-Wachſen in der Tartarey. Es ſtehen aber dieſe Bäume am Ufer, und werden zur Zeit der hohen Fluth von der See überſchwemmet, in ſelbiger Zeit ſetzen ſich daran viel junge Euſtern, welche in der Rinde des Baums ſo hart und feſt wachſen, daß man ſie mit ganzer Gewalt ausſchlagen muß. Alſo, wenn mich mein näuriſcher Appetit rühret, ſetze ich mich in Zeit der Ebbe unter einen Citronen- oder Pomeranzen-Baum, darauf gemeldte Art von Euſtern anklebet, und brauche zu den Euſtern, an ſtatt des Weins und Wein-Eßigs, die bequemen Früchte, und thue alſo eine luſtige Mahlzeit. In Dalmatien und Slavonien ziehen die Einwohner die Zweige der Bäume ins Waſſer, und beſchweren ſie mit Steinen, das ſie nicht wieder in die Höhe ſpringen können, worauf ſie in 2 Jahren von denſelben

(i) Tom. IV. Ephem. erud. p. 101. & 138.
(k) in einem Briefe an M. Ad. Olear. an deſſen Reiſe-Beſchreib. f. 26.

Digitized by Google

selben Austern ablesen können. (*) Auf der See-Küste bey Trist sind die Austern viel kleiner, als andere, aber in grösserer Anzahl zu finden, und die Wurzeln der Mangle-Bäume, welche an dem Ufer daselbst wachsen, sind sowohl, als die Zweige, so ins Wasser hengen, bedeckt. (**) Noch findet man andere dieser Thierlein, daß sie sich an Holz fest angesetzet. Eine lange Muschel (§. 90. d) pfleget an die alten Pfähle, welche im See-Wasser stehen, zu kriechen, und sich an dieselben anzuheften. (l) Wie man denn auch Mieß-Muscheln findet, welche man zu Venedig an den Pfählen, so in das Wasser zum Grunde der Häuser gelegt worden, häufig findet. Die Muscheln in der See liehen auch die Pfähle. Dahero pflegen die Fischer zu Tarent zu solchem Ende Pfähle an den Ufern unter das See-Wasser zu schlagen, woran sie hernach solche Muscheln in grosser Menge antreffen. (m) Es giebt auch mancherley Muscheln, welche sich auswendig an das Holz der Schiffe fest setzen. Man hat in Frankreich wahrgenommen, (n) daß einige Schiffe, welche zwey Jahr in der stillen See sich aufgehalten, als sie wieder zurück kommen, so häufig mit

(*) Boter. in Cosmogr. p. 126. & Joh. Oloria. in Cent. arbor. mirab. §. XXXVI. p. 59.

(**) Dampier Suite de Voyage autour du monde Tom. III. p. 247.

(l) Rumph. L. II. C. XXXV. f. 152. Wenn man auch Muschel von Ellern-Holz in süsse Wasser legt, hängen sich auch zugespitzte Fluß-Schnecken daran. Frisch. Beschreibung der Insect. P. XIII. N. I. p. 2.

(m) Bonann. f. 410. & 487.

(n) Hist. de l'Acad. Royal. a. 1724. p. 50.

Digitized by Google

nit mancherley Muscheln auswendig besetzt gewe-
en, daß man auch kein Holz davor gesehen, sogar,
daß man sie auch nicht von dem Holze ganz abbre-
hen können, sondern man hat Stücker Holz mit
der Säge davon abschneiden müssen. Die Thier-
ein der Wurzelförmigen Röhrlein (§. 40. 1)
pflegen sich gar in das Holz der Schiffe einzuboh-
ren, und darinnen zu wohnen. (o)

§. 244. Es pflegen auch einige dieser Thierlein
ich gar zu andern Thieren, als Schmarutzer, zu
esellen. Philippus Pigafetta (a) meldet: daß
in der Haut der todten Wallfische, welche nach
luniger Schlacht, so sie unter einander zu führen
pflegen, getödtet, und von den stürmenden Wellen
in die Africanischen Ufer ausgeworfen worden, ge-
vundene Schnecken angetroffen würden. Daß
uch an der Haut lebendiger Wallfische allerhand
Schnecken und Austern sich finden, hat Kircherus
ngemerket. (b) Denn weil dieses erschreckliche
Beist wegen Ueberfluß seines Fettes an den
Schuppen einen zähen Schleim hat, und sich zu
ewissen Zeiten auf dem Grunde des Meeres in mo-
astigen Oertern, als auf einer angenehmen Wiese,
välzet, worinnen nicht nur allerhand See-Kräuter
vachsen, sondern auch allerhand Schnecken und
Austern liegen, so kleben sie an dem zähen Schleim
er Haut an, und wachsen hernach darinnen, daß,
venn die Schiffenden ein solches ungeheures Thier
von Ferne sehen, es nicht anders scheinet, als ob sie
ine schwimmende Insul erblickten. Daß auch der-
gleis-

o) Sell. de Tered. mar. 8. CCCXVI. p. 136.
a) ap. Bonann. in Muſ. Kirch. f. 410.
b) in itin. Bellat. Diſc. III. C. I. p. 430.

Digitized by Google

gleichen an den Schalen groſſer See-Krebſe, und der See-Schildkröten angeheftet ſind, haben mich verſchiedene See-Fahrer verſichert. Ja, es läſſet öfters ſich eine See-Schnecke von der andern, und eine Muſchel von der andern Sucke tragen. Ich kann in meinem Cabinet Rinkhörner, Kamm-Muſcheln, Auſtern, Mieß-Muſcheln aufweiſen, an welchen entweder Wurmförmige Röhrlein, oder See-Eicheln feſte ſitzen. Hergegen habe ich auch Auſtern, an welche ſich Fiſch-Mäuler, und auch Mieß-Muſcheln feſt angehänget haben. (c)

§. 245. Es giebt einige unter dieſen Thierlein, welche als wandlende Zigeuner, indem ſie nirgends zu Hauſe ſind, allenthalben zu Hauſe ſind. Unter dieſe ſind zu rechnen die Inwohner der Wurgelförmigen Röhrlein, welche aus einer See ſich in die andere zu begeben pflegen, indem ſie Schiffe antreffen, in deren Holz ſie ihre Nahrung finden können. (a) Die Wurmförmigen Röhrlein hängen ſich an allerley Dinge, wie ſie ſolche antreffen, als an Steine, an Holz, an Schnecken und Muſcheln; gleichwie auch die See-Eicheln ſich nicht nur an Holz, ſondern auch an die Schalen anderer Schnecken anheften. Dieſe Arten können ihren Sitz niemals verändern, und es iſt ihnen die Freyheit, nach Belieben durch das Meer zu wandern, von der Natur verſaget. (b) Sie brauchen auch dergleichen Bewegung nicht, theils, weil ſie ſich nur

(c) conf. Worm. Muſ. f. 276.

(a) vid. Bell. l. c. p. 292. ubi pl.

(b) Vallisner. in nuovo Oſſerv. ed Eſperm. interno all Oggetti ſcoperti ne Vermi tondi dell Vomere de Vitelli. p. 52.

Digitized by Google

nur vom See-Waſſer nähren, welches ſie allenthalben umgiebet, oder vom Holze, worinnen ſie ſtecken und fortgetragen werden; theils, weil ſie auch des Begattens wegen nicht ausgehen dürfen, das andre Geſchlecht ihres Gleichen zu ſuchen, indem ſie ſich ſelbſt beſchwängern, und aus ſich ſelbſt junge gebähren. Unter denen aber, welche frey ſind, und ihren Platz verändern können, ſind einige geſellig, daß ſie ſich gern bey einander aufhalten, worinnen ſie auf gewiſſe Maaſſe denen geſelligen Raupen gleich kommen. Der Memmingiſche Phyſicus, Herr Doct. Balthaſar Ehrhard, (c) hat an den Holländiſchen Ufern wahrgenommen, daß ſich insgemein, wo Violblaue Mieß-Muſcheln anzutreffen, auch lange Spitz-Muſcheln befinden. Er bezeuget auch, daß er von einem glaubwürdigen Liebhaber von dergleichen Seltenheiten verſichert worden: Er habe an verſchiedenen See-Ufern ſowohl in Frankreich, als auch in Italien ein beſonderes Betragen zwiſchen den Porcellain-Muſcheln und zweyöhrichten Kamm-Muſcheln angetroffen, welche ſich immer gerne bey einander aufhielten, worinnen ſie einigen Pflanzen und Bäumen nachahmen, die auch gern bey einander ſtehen, vermuthlich, weil ſie einerley Nahrung lieben. Eine Art Oel-Krüge werden an ſolchen Orten häufig gefunden, woſelbſt Mieß-Muſcheln liegen. Einige ſind unter einander einig, daß ihrer viele neben einander ſtallen, gleich wie der geduldigen Schaafe viel in einen Stall gehen. Die vorbeſagten Oel-Krüge lieben auch beſondere Oerter im

c) de bolemnit. Swev. p. 52.

Digitized by Google

im Meer, woselbst sie auch in grosen Haufen bey einander liegen. Die Riesen-Ohren (§. 55. II.) haben auch die Art, daß sie ganze Compagnien unter einander ausmachen, weil sie gern bey einander stehen. (d) Die Enten-Muscheln (§. 92. c) stecken auch im feuchten Boden gern bey einander. (e) Einige hergegen sind mehrentheils Einsiedler, und leben ohne sonderliche Gesellschaft, auser daß sie zu gewissen Zeiten, sich gewisser Absichten wegen, zusammen finden. Die Deckel-Schnecken thun dieses nicht eher, als wenn sie ihren jährigen Anwachs an die Schalen setzen. Sie legen sich alsdenn in grose Haufen beysammen, und zwar dergestalt, daß der Rand ihrer Mündung inwendig nach dem Haufen zugekehret ist, damit kein äuserlicher Anstoß den zarten Anwachs verletze, wenn er noch weich ist. Sie pflegen sich auch alsdenn in ganze Haufen zu legen, wenn sie sich begatten wollen, damit die Männlein die Weiblein nicht weit suchen dürfen. Diejenigen, so ihren Ort verändern können, pflegen zu gewissen Zeiten manchmahl still zu liegen. Die Erd-Schnecken pflegen, wenn es heiß ist, mehrentheils an schattichte Oerter zu kriechen, (*) und sich daselbst anzuhängen, weil sie keinen grössern Feind, als die Hitze, haben; hergegen, wann es regnet, oder kühle wird, so kriechen sie hervor. Die Wasser-Schnecken wird man sehr selten am Tage sehen,

(d) Rumph. L. II. C. VI. f. 69.

(e) Rumph. L. II. C. XXXV. fol. 151.

(*) Daher pflegt man im Sprichwort von einem Menschen, der stets im Verborgenen liegt, zu sagen: Er liebt, als eine Schnecke. Er. Roterod. in adag. Chil. IV. Cent. IV. f. 934.

Digitized by Google

ehen, es wäre denn, daß das Wasser durch einen fallenden Regen erfrischet würde, und in der Morgen-Zeit, da es kühle ist; zu anderer Zeit aber liegen sie unter Wasser-Sträuchen oder Kräutern verborgen. Einige pflegen auch mit den Jahreszeiten ihre Wohnstätte zu verändern. Die Purpur-Schnecken liegen in den heissen Hundes-Tagen in der See ganz verborgen, (a) dahero zu derselbigen Zeit die Fischer fast keine fangen können. Die Stachel-Schnecken liegen auch um selbige Zeit dreyßig Tage verborgen, gleichwie auch die Kinkhörner. (b) Daß auch einige Schnecken ihre Sommer- und Winter-Quartiere verändern, ist oben (§. 214. c) angemerket worden.

§. 246. Wie in dem ganzen Reiche der Natur ein jeglicher gewahr werden kann, daß ein jegliches Geschöpf neben dem andern seinen ihm angewiesenen Platz einnimmt, also siehet man auch solches an unsern Stein-schalichten Thierlein. Dieses ist eine weise Vorsorge GOttes, welche auch so ganz durch die Ordnung der Natur den Aufenthalt und Wohnung denen Thieren angewiesen. Denn ob es ihnen gleich an Vernunft fehlet, so hat doch seine unendliche Weisheit ihnen einen natürlichen Trieb eingepflanzet, solche Oerter zu suchen, welche ihrer Lebens-Art, Nahrung und Schutze zuträglich sind. Nach denselben nisten die Vögel; und die Reiger wohnen auf den Tannen. Die hohen Berge sind der Gemsen Zuflucht, und die Stein-Klüfte der Caninichen, im 104. Ps. v. 17.

a) Aristot. L. V. de Hist. Animal. C XV.
b) Id. Hist. Animal. L. VIII. C. XII. Plin. Hist. nat. L. IX. C. XXXVI.

Digitized by Google

v. 17. 18. Auf seinen Befehl fliegt der Adler so hoch, daß er sein Nest in die Höhe machet. Er wohnet in Felsen, und bleibet auf den Zapfen der Felsen, und in festen Orten. Hiob 39, 28. 29. Das wilde Thier gehet in die Höhle, und bleibet an seinem Orte. Hiob 37, 8. Wer hat nun wohl unsern Stein-schalichten Thierlein ihre Oerter angewiesen, daß einige auf der Erden; (§. 240.) andere im Wasser (§. 242.) sich aufhalten müssen, nachdem es ihre Bequemlichkeit erfodert, oder ihre Sicherheit es mit sich bringet? Wer hat ihre Natur so eingeschränket, daß die, so auf der Erden leben, im Wasser sterben; und die, so im Wasser leben, auf der Erde sterben? Daß die, so der süssen Wasser gewohnt, in salzichtem Wasser abstehen; und die, so der salzichten Wasser gewohnt, im süssen Wasser abstehen? Daß die, so in frischen Wassern gezeuget, in faulen Wassern nicht dauren; und die, so in faulen Wasser gezeuget, in süssen Wassern nicht dauren? Wer hat einige gelehret, daß sie der Zerbrechlichkeit ihrer eigenen zarten Schalen bewust sind, und dahero solche in Sicherheit zu stellen, sich entweder in weiche Schwämme (§. 243.) verstecken, als in weiche Bette, oder gar in Steine, (§. 242.) als in wohl verwahrte Festungen sich einschliessen? Wer hat einigen ihren Sitz an die flachen Ufer, andern aber in dem tiefen Grunde der See angewiesen? Wer hat einigen den Weg gezeiget, die Sommer- und Winter-Wohnung zu verändern? (§. 245.) Hat es nicht der GOTT gethan, der jeglichem Lande seine Gränze gesetzt, Ps. 74, 17. der dem Meer den Lauf bricht mit seinem Dam,

und

Digitized by Google

und setzet ihm Riegel und Thür, Hiob 38, 10. und der diese Thierlein geschaffen hat? (§. 32.) Wenn man siehet, daß eine Armee von einem Ort zum andern ziehet, daß sie auch Wiederhalte macht, daß sie sich bald zusammen zieht, bald in einzelne Trouppen vertheilet, daß sie in die Winter-Quartiere gehet, und im Sommer ihre Krieges-Verrichtungen wieder anfänget; so schliesset man: es geschihe dieses alles nach dem gemessenen Willen eines Ober-Hauptes, unter dessen Gebot sie stehen, und dessen Befehl sie gehorsamen müssen. Warum wollen wir denn hier nicht schliessen, daß die Anweisung des Aufenthaltes unserer Thierlein von GOTT ihrem Schöpfer abhange? Hat nun der gütige GOtt vor eines jeglichen Thieres, ja so gar dieser Stein-schalichten Thierlein Ort und Wohnung geforget, sollte er nicht auch; o Mensch! vor deine Wohnung und Aufenthalt sorgen, der du viel mehr bist, denn sie? So vertraue dann in kindlicher Zuversicht allenthalben deinem GOTT. Verstößet dich die Welt um GOttes und JESU Willen, so hat dieser HErr Himmels und der Erden Oerter genug, die er dir in der Welt anweisen kann, wie wir dessen zu unsern Zeiten an denen um der Evangelischen Lehre Willen vertriebenen Salzburgern gesehen, welche nicht nur in denen Preußischen Landen, sondern auch in dem äuserſten America ihren Aufenthalt gefunden, den ihnen ihr Vaterland, als eine unbarmherzige Stief-Mutter, versaget hat. Ja, wenn auch die Welt dich nicht länger lebendig dulten wollte, so bleib im Glauben und Bekäntniß JEsu beſtändig, so wird wenigstens die Erde deinen Leib, und der Himmel

Digitized by Google

deine durch Christi Blut theuer erlöste Seele aufnehmen, nach der theuren Verheissung, die unser Heyland seinen Jüngern gegeben: Joh. 14, 23. In meines Vaters Hause sind viel Wohnungen. Wenns nicht so wäre, so wollt ich zu euch sagen: Ich gehe hin, euch die Stätte zu bereiten. Und ob ich hingienge, euch die Stätte zu bereiten, will ich doch wieder kommen, und euch zu mir nehmen, auf daß ihr seyd, wo ich bin.

Des ersten Theils anderes Buch.

Anderes Capitel
Von der Bewegung der Stein-schalichten Thierlein von einem Ort zum andern.

§. 247.

Es ist nicht ohne nachdenkliche Verwunderung zu sehen, was GOtt vor mancherley Bewegung von einem Ort zum andern in die Geschöpfe geleget, nachdem es eines jeden Beschaffenheit oder Nothdurft erfodert. Die Sonne, der Mond und Sterne haben ihren ordentlichen und abgemessenen Lauf. Das Meer hat zu seiner Zeit seine Ebbe und Fluth, und alle Thiere haben ihre Arten der Bewegung, die insgesamt nach ihrer Nothdurft und Gebrauch eingerichtet ist. Einige gehen gleich vor sich. Man siehet die Lydexen von einer Seite zur andern auf besondere, doch geschwinde Weise fortgehen; die Frösche

Frösche hutschen auf besondere Art fort, und können mit ihren langen Hinter-Beinen sehr geschwinde fortspringen; hergegen können die Laub-Frösche auch in den glättesten Sachen sich anhalten, daß ihnen eine jegliche Sache gleichsam zu einer Leiter dienet, daran hinan zu steigen; wie wunderbarlich kriechen nicht die Schlangen fort? Sie haben weder Flügel, noch Füsse, die ihnen in ihrem Gange forthelfen können; allein, indem die Ringe des Leibes sich hinten zusammen ziehen, so schieben sie die vordern vor sich hinaus, und schleichen, oder fliessen vielmehr ganz wunderbarlich, bald langsam, bald geschwinde fort; wie geschwinde durchdringen nicht die Fische mit ihren Schwimmen gleich einem Blitz, durch die Wasser, und schwimmen sich bald aufwärts, bald seitwärts, bald niederwärts; ihre Blase träget sie bald in der Höhe, oder senket sie in die Tiefe, nachdem sie dieselbe mit Luft erfüllen, oder der Luft entledigen. Die Floß-Federn sind ihre Schiff-Ruder, und der Schwanz ist ihr Steuer-Ruder, und so schiessen sie im Wasser so geschwinde fort, als ein Weber-Spuhl, dahero sie auch Thiere genennet werden, die da weben. 1. Buch. Mos. 1, 21. Wie wunderbarlich heben sich nicht die Vögel und Fliegen durch die Luft, und durchstreichen mit gröster Geschwindigkeit dieselbe mit ihren Flügeln, als mit ausgespanneten Segeln. Der Maulwurf kriechet als ein Berg-Mann durch die finstern Oerter der Erde, und stösset in seinen dunkeln Gängen nicht an, ob er wohl kein Gesicht in keinem Führer hat. Diese mannigfaltige Bewegung ist

Digitized by Google

so merkwürdig, daß sie auch von gelehrten (a) Leuten einer genaueren Betrachtung werth geschätzet worden; dahero will ich von derselben in diesem Capitel meine Gedanken und Anmerkungen darüber eröfnen.

§. 248. Einige unserer Stein-schalichten Thierlein, ob sie wohl die innerliche Bewegung ihrer Glieder haben, so sind sie doch in Ansehung der Veränderung ihres Ortes unbeweglich. Hieher gehören die Wurm-förmigen Röhrlein, (§ 210.) welche an dem Orte, wo sie sich einmahl fest gesetzet haben, beständig hängen bleiben. Die Austern (§. 210.) liegen auf dem Grunde der See fest, wie Steine, und hängen so fest an, daß auch die Fischer dieselben mit eisernen Werkzeugen erst los machen müssen. Dahero auch das Sprichwort im Lateinischen entstanden: (a) Er bleibet als eine Auster hangen. Zwar Aristoteles (b) will ihnen

(a) Aristoteles hat ein besonderes Buch περὶ ζώων μορίων, und ein anderes περὶ τῆς κινήσεως τῶν ζώων κινήσεων hinterlassen. So haben auch von dieser Bewegung geschrieben Franc. Bonamicus libros X. Flor 1591. f. Hieron. Borrius ib. 1576. Marc. Varron Genev. 1584 8. Joh. Taysner, Col. 1624. Ant. Deyfing Groenig 1661 12. Vor allen gehöret hieher Joh. Alf. Borelli liber de motu Animal. so 1680. in 4. zu Rom heraus kommen, hernach 1734. in 4. zu Neapolis mit Joh Bernoullii Diss. de motu Musculorum wieder aufgelegt worden.

(a) S. Er. Roter. adag. Chil IV. Cent. VIII. welcher es f. 1016. also gegeben: Ostrei in morem haeret. Allein Aristophanes, woraus es genommen, hat im Griechischen das Wort κόγχος, welches eine Schüssel-Muschel heißt. S. hier d. Dahero hat es Erasmus unrecht übersetzt, er müsste denn das Wort Auster in sehr weitläuftigem Verstande nehmen.

(b) in Hist. Animal. L. I. C. I.

Digitized by Google

ihnen auch alsdenn die Bewegung abläugnen, wenn sie mit Gewalt von ihrer Lage los gemacht worden; allein die Erfahrung der Fischer versichert vielmehr, daß sie alsdenn, wo sie berühret werden, durch Schliessung ihrer Schalen wohl drey Ellen fort springen können. (c) Bonanni (d) saget von den Schüssel-Muscheln, daß ihnen die Bewegung von einem Ort zum andern versaget wäre, doch pflegten sie ihre Schale etwas aufzuheben, das See-Wasser desto leichter an sich zu ziehen, und wenn sie von den Felsen abgerissen würden, verlöhren sie ihr Leben. Allein Aristoteles widerspricht ihm, (e) und sagt: Sie machten sich von den Felsen los, und giengen nach ihrer Speise. Die Meer-Ohren (f) hasten auch an denen Felsen, und haben an dem einen Rande herum Löcherchen, wodurch sie das Wasser an sich ziehen können. Die See-Eicheln kommen auch niemahls von dem Ort wieder weg, an welchen sie sich einmahl angebauet haben.

§. 249. Hergegen andere von diesen Thierlein, und zwar die mehresten, haben die Kraft, von einem Ort zum andern sich zu begeben. Doch ist unter ihnen der Unterschied, daß einige von denenselben selten fortgehen, und die meiste Zeit über an ihren Orten sitzen bleiben, wie wir von den Schüssel-Muscheln im vorhergehenden §. gehöret haben, welche dahero im Griechischen mit einem Wort benahmet werden, (g) welches eine Schup-

(c) Hannem. de Ostr Holsat. C. II. §. 3.
(d) in Muf Kircher f. 436. N. 3.
(e) in Hist. Animal. L. IV. C. IV.
(f) Bonann. l. c. n. 10.
(g) Αἰτας, Bonann. f. 435. n. 3.

Digitized by Google

pe heisset, weil sie mehrentheils an den Felsen fest sitzen, wie die Schuppen an den Fischen, und im Teutschen heissen sie Klipp-Klebers, weil sie die mehreste Zeit über an den Klippen kleben, auser daß sie zuweilen etwas fortkriechen. Die Purpur-Schnecken (h) pflegen auch sich wenig von ihrer Stelle zu begeben. Dergleichen Thierlein pflegen mehr, denn einerley Art zu haben, wie sie sich an ihre Oerter befestigen. Einige thun es mit ihren Fuß-Sohlen und natürlichen Schleime, mit welchen sie sich ganz fest anleimen können, dergleichen man an denen Erd-Schnecken, (§. 140. 161.) wie auch an denen Schwimm-Schnecken (§. 214.) gewahr wird. Andere aber heften sich mit ihren Haaren, so sie aus ihrem Schleime ziehen, wie mit kleinen Stricken, fest an, dergleichen ich oben an den Mieß-Muscheln (§. 166. c. 242. d. s. t) gezeiget. Leeuwenhoek hat an einer groser Mieß-Muschel dergleichen Fädens, nachdem er sie entzwey geschnitten, durch ein Vergrösserungs-Glas genauer untersuchet, und gefunden, daß ein solcher Faden aus vielen der allerzärtesten Fäserchen zusammen gewunden gewesen, nicht anders, als ein groser Strick aus vielen Hanf-Härichen. Einige Muscheln saugen sich gleichsam mit ihrem Rüssel an die Felsen fest, wie die Stein-Beisser im Wasser zu thun pflegen. Mir hat ein wohlgereiseter Freund erzählet: Er habe einmahl mit einem Kahn, als er auf der Insul Amboin gelegen, bey einem Felsen vorbey gefahren, an welchem so viel und mancherley Schnecken gehangen hätten, daß es ihm nicht anders vorkommen, als ob er eine

Wand

(h) Aristot. in Hist. Animal. L. IX. C. XXXVII.

Digitized by Google

Wand von einer mit Schnecken ausgezierten Grot
te erblicket hätte.

§. 250. Andere dieser Thierlein, welche öfterer ihre Stelle verändern, haben gar mancherley Bewegungen. Einige kriechen fort. Die Schnecken pflegen solches zu thun, worüber de la Hire (a) und Rich. Bradley (b) ihre Anmerkungen gemacht. Sie ziehen sich mit ihrer schlüpfrichen Fuß-Sohle ganz sanft und unvermerkt fort, wie schon oben (§. 161.) gezeiget worden. Man kann solchen ihren Gang nicht besser sehen, als wenn man sie auf eine Glas-Scheibe setzet, solche über sich hält, und also von unten durch auf ihre Fuß-Sohle Achtung giebt. Wenn sie denn angeführet werden, daß sie fortkriechen, so siehet man, wie sie durch eine Wellen-förmige Bewegung gleichsam fortfliessen. Ihr Gang hat eine Aehnlichkeit mit dem Gange der Raupen, welche Spannen-Meßer genennet werden (c). Damit ich die Sache etwas deutlich machen möge, habe ich es in einem Kupfer-Stich vor die Augen geleget: (d) A. bedeutet die Erde, worauf die Schnecke fortkriechet. Wenn sie nun solches thut, so setzet sie die Theile der Fuß-Sohlen B zu gleicher Zeit voraus, wie man einen Daumen voraus setzet, wenn man eine Sache mit Spannen abmessen will; hernach ziehet sie die Theile D etwas näher nach, und machet also einen hohlen Bogen C, dergleichen hier 1. 2. 3. 4. zu sehen. Wenn sie hernach die Theile

D

(a) Hist. de l'Acad. Royale de Sciences. An MDCCX.

(b) a Philosophical account of the Works of nature.

(c) S. m. Insecten. §. 103.

(d) S. N. CLVII.

Digitized by Google

D wieder von neuen fortrecket, so machet sie so weit voraus eine gleiche Linie, so viel als die Krümme des Bogens C ausgetragen. Sodann ziehet sie wieder die Oerter D näher nach, und machet neue Bogens C. Indem sie also dieses Wechselsweise thut, schiebet sie sich von einem Orte zu dem andern fort. Die Muscheln hergegen, welche mit einem Saug-Rüssel begabet sind, helfen sich mit demselbigen fort. (§. 166.) Es gehet aber beydes etwas langsam her, dahero auch von einem langsamen Menschen man Sprichwortsweise sagt: Er kriecht, wie eine Schnecke.

§. 251. Einige Thierlein unter den Muscheln können, wie Seil-Tänzer, ziemlich springen. Aristoteles hat angemerket, (a) daß die Kamm-Muscheln gleichsam flögen, denn sie sprängen öfters von denen Eisen ab, mit welchen sie gefischet würden, welches er auch an einem andern Orte wiederholet. (b) Jonston zwar ziehet dieses in Zweifel, weil sie ihre Schalen nicht von einander thun könnten; allein Lister läugnet solches nicht ab, (c) und Rumphius bezeuget, (d) daß die flachen Kamm-Muscheln solches thäten, nicht zwar durch geschwindes Zusammenziehen ihrer Schalen, sondern durch ein knorpelichtes Händchen, (welches ich vor ihren Saug-Rüssel halte,) so sie stark aufs Wasser schlügen, und solcher Gestalt ihren Sprung thäten. Es scheinet, daß dieses so genannte Händchen eine Schnell-Kraft in sich habe, wie

(a) in Hist. Animal. L. IV. C. IV.
(b) ib. L. IX. C. XXXVII.
(c) in Hist. Conchyl. in fin. Tab. XVII.
(d) L. II. C. XXXI. f. 143.

Digitized by Google

die etwa die Käse-Maden, (e) oder die Flöhe (f) an ihren Beinen. Plinius (g) hat dieses von denen Kamm-Muschel-förmigen Muscheln auch angemerket, daß sie wie Pfeile fortflögen.

§. 252. Andere Schnecken, so im Wasser sind, können mit ihrer Fuß-Sohle artig schwimmen, §. 161. b. 162. b) welches man an den Wasser-Schnecken gewahr nehmen kann. (a) Schwammerdamm hat dieses von einer Wasser-Schnecke folgender Gestalt angemerket: (b) Sie hänget ihren Rücken mit ihrem Gehäuse unter sich ins Wasser, und kehret die Fläche ihrer ganzen Fuß-Sohle über sich, gegen die auf dem Wasser liegende Luft; hernach ziehet sie dieselbe in eine Höhe zusammen, wie einen hohlen Kahn, und schwimmet solcher Gestalt langsam auf dem Wasser, welches sehr artig anzusehen. Einige segeln ordentlich, wie die Schiffe auf der See, dergleichen die Schiff-Burtel (§. 43. a. 143.) zu thun pflegen. Es ist gewiß was wunderſames, wie artig diese Thierlein ihre Schiffarth verrichten. (c) Sie kehren

e) S. m. Inſectoth. §. 102.
f) ib. §. 160.
g) in Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX.
a) S. Kupf. N. CLV.
b) in Hiſt. Inſector. f. 168.
c) Ariſt. H. A. L. IX. C XXXVII. Plin. in Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX. & Ælian. de Animal L. IX. C. XXXIV. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. IV. f. 261. 263. Conr. Geſner. Hiſt. Animal. L. IV. de Piſcib. f. 734. Jac. Bont. in Hiſt. Nat. & med. Ind. Orient. L. V. C. XXVIII. fol. 80. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. Obſ. XIV. Valent. Muſ Muſaeor. in fin. P. I. der Oſt-Indianiſ. Send-Schreiben. f. 59. Rumph. L. II. f. 66. le Spectacle de la Nat. Tom. III. Part. I. Entret. XXII. p. 231.

Digitized by Google

ren ihre erste hohle Kammer mit ihrer Mündung über sich, in welcher das darinnen wohnende Thier, so einem Black-Fisch ähnlich ist, als in einem angemahlten Schiffe, so keinem Schiffbruch unterworfen, auf der Ober-Fläche der See fortschiffet. Ehe es solches thut, pumpet es erstlich alles Wasser durch die hohle Röhre aus denen Kammern, durch welche sie gehet, aus, damit seine Schale leichter werde, gleich als ob es den schweren Ballast ausladen wollte. Hernach recket es zwey von seinen Füssen, oder Franzen in die Höhe, zwischen welchen ein überaus zartes Häutchen ist, dergleichen man an den Flügeln der Fleder-Mäuse antrift. Dieses ist zwar zärter, als an den Flügeln der Fleder-Mäuse, aber es ist doch fest, wie ein Spinnen-Gewebe, daß es von dem darein stossenden Winde nicht zerrissen werden kann. Das Thier brauchet diese Haut, wie die Schiffer ihre Segel, durch Hülfe der Luft sich fort zu helfen. Mit denen andern Füssen rudert es, und mit seinem Schwanze wendet es sich, wie mit einem Steuer-Ruder. Es ist also diese Schnecke, als ein natürliches Schiff, daher es auch der Schiff-Kurtel heisset. Wann ihm aber etwas fürchterliches vorkömmt, ziehet es diese Haut, als sein natürliches Segel, geschwinde zusammen, lässet seine Kammern wieder voll Wasser, damit es durch dasselbe beschweret, geschwinde nieder sinken köñe. Will es denn wieder in die Höhe steigen, so pumpet es mit seinem Darm durch die Röhre das Wasser aus seinen Kammern von neuen aus, daß an dessen statt die Luft hinein tritt, und so kann es desto eher aufsteigen, weil die Luft leichter ist, als das Wasser. Es wendet auch die Mündung seiner ersten Kammer

Digitized by Google

mer um, damit es das Wasser ausschütten könne. Man siehet zwar an solcher Röhre keine zarte Löchlein, durch welche das Wasser, oder die Luft in die Kammern gebracht, oder wieder heraus treten könne, wenn man auch schon starke Vergrösserungs-Gläser brauchet. Aber es können auch wohl solche Löchlein so klein seyn, daß sie auch der Schärfe eines bewafneten Auges unsichtbar bleiben können, welches denenjenigen nicht fremd vorkommen wird, so von denen fast unendlichen, und unserm Verstande unbegreiflichen Kleinigkeiten in der Natur überzeuget sind. Und dieses wird daraus wahrscheinlich, weil an denen inwendigen Wänden solcher Kammern sich öfters Salz von dem See-Wasser angesetzt, welches sich darinnen nicht finden könnte, wenn kein See-Wasser darinnen gewesen. Da nun GOtt und die Natur nichts vergebens thun, man aber keinen andern Gebrauch solcher Kammern, als obbesagten melden kann, so kann man solches als eine wahrscheinliche Meynung gelten lassen. Wie das Thierlein des dinnen Schiff-Kurtels (41. B. a) seine Schiffarth anstelle, will ich aus der Nachricht eines viel gereiseten Freundes, die er aus eigener Erfahrung giebt, mittheilen. Er hat bemerket, daß dieses nicht, wie voriges ein dinnes Fell, wie ein Besaans Segel hat. Wann es sich aus dem Grunde der See auf die Ober-Fläche desselben begiebt, so treibt es eine ziemliche Weile, nachdem es Wind oder sonst was merket, mit dem Kiel seiner Schale aufwärts, wenn es aber nichts widriges merket, auch der Wind seiner Natur leidlich ist, so wirft es sich geschwind um, daß das Offene in die Höhe kömmt, und ziehet alsdenn seinen Leib zusammen,

lässet

Digitized by Google

lässet aber seine Hände, oder Füße, die ein fleischichtes, zasichtes, am Leibe etwas breites, am Ende aber spitzig zulaufendes Wesen sind, an beyden Seiten der Schale ins Wasser hengen bey dem Kiel, dadurch das Schiflein hinten schwer, und forne leichte wird, daß das breite hohle Ende, oder der offene Mund über dem Wasser stehet, da es denn, weil sich der Wind in die offene Hohlung sperret, immer fort seegelt, die Füsse aber statt des Ruders gebrauchet, und zwar mit solcher Aufmerksamkeit, daß, wenn es nur ein Blatt oder sonst was angenehmes erblicket, gleich darauf, als ob es Augen hätte, zuseegelt, wenn es aber etwas widriges, oder einen harten Wind merket, so fliehet es mit der grösten Geschwindigkeit in den Grund.

§. 253. Einige drehen sich hurtig *in einem Kreise herum*, wie ein Rad um seine Achse, dergleichen die glatten Gien-Muscheln zu thun pflegen. (a) Anton v. Heyde hat auch bey den Muß-Muscheln dergleichen Bewegung angemerket. (b) Daß auch einige von denen Muscheln, so beständig in den Löchern des Sandes sitzen, sich in dieselbe zurück ziehen können, ist von denen Steck-Muscheln (§. 214. 240.) bereits angemerket worden. Wollte man alle Gesetze solcher Bewegungen nach ihrer innerlichen Beschaffenheit untersuchen, und sich bemühen, die Trieb-Federn zu finden, welche dieselbe verursachen, so würde solche Bemühung in den meisten Stücken die Kräfte des menschlichen Verstandes überschreiten, welche nicht dazu gemacht zu seyn scheinen, mit aller ihrer Scharfsinnigkeit

(a) Bonanni. l. c. f. 505.
(b) in Anat. Mytul. §. 36.

Digitized by Google

nigkeit in die verborgenen Geheimnisse der Natur eindringen zu können.

§. 254. Alle diese Arten der Bewegung können unsere Gedanken zu dem ersten Beweger, dem lieben GOtte, leiten. Wenn man eine Kugel fortlaufen siehet, so urtheilet man mit Recht aus der offenbaren Erfahrung, sie müsse durch etwas, so auser ihr ist, angestossen, und sie aus ihrer Ruhe gebracht worden seyn, weil sie sich von selbst nicht bewegen kann. Es ist zwar wohl die Beweglichkeit, aber nicht die wirkliche Bewegung, eine Eigenschaft der materialischen Cörper, welches daraus erweislich ist, weil ja diese zusammen gesetzten Dinge ohne Bewegung und Ruhe seyn können, ohne daß sie zu seyn aufhören, was sie sind. Was aber bey einem Dinge seyn, aber auch von demselben weg seyn kan, ohne daß sein Wesen aufgehoben werde, das ist bey demselben etwas zufälliges, und nichts wesentliches. Da nun die Bewegung eines Cörpers nicht von dem Wesen desselben, als etwas unentbehrliches, abhanget, weil sonsten ein Cörper schlechterdinges nicht ruhen könnte, so muß nothwendig auser ihm eine Ursach der Bewegung da seyn. Da nun überhaupt die Bewegung aller sichtbaren Dinge etwas zufälliges ist, so kann auch überhaupt die erste Ursach derselben nicht in der Welt gesuchet werden. Diese Ursach aber kann selbst kein Cörper seyn, weil sie alsdenn ihre Bewegung wieder von einem andern Wesen, so auser ihr wäre, haben müste. Ist sie aber kein materieller Cörper, so muß sie ein unmaterielles Wesen seyn, und weil man bey der von ihr abhangenden Bewegung gewisse Ordnung und Absichten findet, so muß sie ein verständiges freyes Wesen,

Digitized by Google

ſen, oder ein Geiſt ſeyn, und da ſie wegen des unmöglichen Rückganges ins Unendliche nicht von einem andern Weſen, ſondern aus, und von ſich ſelbſt, folglich ſchlechterdinges nothwendig und ewig, mithin auch unveränderlich iſt, ſo kan ſie keine Schranken haben, weil ſonſt auſer ihr etwas ſeyn müſte, ſo ſie eingeſchränket hätte, ſondern muß auch allmächtig ſeyn. Was kann aber dieſes anders ſeyn, als GOtt? Wir müſſen alſo nothwendig auf einen erſten Beweger kommen, der durch ſeine Allmacht dieſen Thierlein die Bewegung gegeben, und darinnen überſchwenglich mehr gethan, als wir arme Menſchen verſtehen und begreifen können. Es bleibet alſo wohl darbey, daß nicht nur die erſte Bewegung, ſondern auch deren Fortgang dem groſen GOtt zuzuſchreiben. Darum wird auch überhaupt dem groſen GOtt in der heiligen Schrift die Bewegung zugeſchrieben. Als der Apoſtel Paulus zu Athen predigte, und unter ſeinen Zuhörern auch Weltweiſe hatte, berührte er hauptſächlich dieſen Punct von der Bewegung, und ſagte von GOtt: In ihm leben, weben, und ſind wir. Apoſtel-Geſch. 17. v. 28. Und GOtt der HErr eignet ſich auch ins beſondere die Bewegung zu, Jeſ. 51. v. 15. Denn ich bin der HErr, dein GOtt, der das Meer beweget, daß ſeine Wellen wüten; ſein Nahme heiſſet HErr Zebaoth. So ſtehet auch Jer. 31. v. 35. von ihm: So ſpricht der HErr, der die Sonne dem Tage zum Licht giebt, und den Mond und die Sterne nach ihrem Lauf der Nacht zum Lichte; der das Meer beweget, daß ſeine Wellen brauſen, Herr Zebaoth iſt ſein Nahme. Wenn an einer Uhr

ein

Digitized by Google

ein jegliches Rädchen in Unordnung kömmet, oder ein Häckgen verbogen wird, stocket das ganze Werk. Wie viel Millionen Dinge stehen in der Welt in Bewegung, wie leicht kann unter denselben eines ins Stecken kommen, zumal, da viele Creaturen und andere Dinge verderben können? Allein, die ganze gesammte Natur verfällt desfalls in keine Unordnung. Das kann von nichts anders herrühren, als weil der Herr der Natur alles in seinem Wesen, Kräften und Ordnung erhält. Siehe doch, o Mensch! nicht nur den ganzen Schauplatz der Natur an, woselbst nebst einer so grossen Mannigfaltigkeit lebendiger Cörper auch die Steinschalichten Thierlein anzutreffen. Einige bewegen sich stets, und ihre Ruhe ist, niemals ruhen; andere aber sind an ihren Geburts-Ort angeheftet, und können sich von ihrer Stelle niemals bewegen. Solcher Gestalt sind diese schönen Sterne des Meeres gleich denen Sternen des Himmels, unter welchen die Planeten im beständigen Laufe sind, die Fix-Sterne aber an ihrem Orte stille stehen. Indem also ein jegliches seine Bewegung oder Stillstand nach des Schöpfers Willen hält, erhalten sie die Welt in der schönsten Ordnung. Bedenke dieses wohl, o Mensch! und danke deinem Schöpfer herzlich, der nicht nur deine Glieder, sondern auch so viel andere Thiere zu deinem Dienste bis hieher in beständiger Bewegung erhalten, und wende alle deine Gliedmassen so an, daß du sie zur Ehre desselben gebrauchest, welcher sie dir zur Bewegung gegeben, und zeithero erhalten hat.

Digitized by Google

Des ersten Theils anderes Buch.

Drittes Capitel.

Von der Nahrung und Speise der Steinschalichten Thierlein.

§. 255.

Hat in dem vorigen Capitel die Bewegung dieser Thierlein uns auf die Almacht des ersten Bewegers derselben geführet; so wird sich in diesem Capitel ein herrlicher Schauplatz der göttlichen Vorsorge den Augen des Gemüthes eröffnen, wenn ich allhier von dem Futter und Nahrung dieser Thierlein handeln werde. Gleichwie alle andere Thiere ihr Leben ohne Speise nicht zubringen können; also können auch die Schnecken und Muscheln derselben nicht entbehren, noch beym Leben bleiben, wenn sie nicht zu rechter Zeit ihr Futter erhalten. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß einige dieser Thierlein eine geraume Zeit, und zwar viel länger, als andere Thiere, hungern können, wie man bey denen Erd-Schnecken darüber Versuche anstellen kann; allein, wo man ihnen gar zu lange die Speise vorenthält, so sterben sie dennoch endlich Hungers. Daß sie aber länger, als andere Thiere, ohne Speise leben können, rühret wohl vornemlich aus zweyerley Ursachen her; theils, weil ihre Säfte gar zähe sind, daß sie die Lebens-Geister nicht so leicht fahren lassen, als die Säfte anderer Thiere; theils, weil sie kleine Cörper haben, daß ihnen eine Zeitlang allerhand Theilchen, die in der Luft sind, zur Erhaltung dienen. Inzwischen ist es zu bewundern, daß diese

Thier-

Digitized by Google

Thierlein, weil sie die Kälte des Winters nicht vertragen können (§. 214.) auch auf den ganzen Winter sich keinen Vorrath sammlen. Ihre Säfte sind zähe, und gerinnen von der Kälte, daher so bleiben sie stehen, und ihr Leib verliehret nichts von denenselben durch die natürliche Ausdünstung, folglich brauchet er auch keine Ersetzung durch die Speise. Sie liegen also in ihren Wohnungen, Höhlen und andern sichern Orten ihres Aufenthalts den ganzen Winter gleichsam schlafen, und sind, so zu reden, in einem mittlern Zustande zwischen Leben und Tode. Sie sammlen auch dannenhero auf den Winter kein Futter, wie etwa einige Insecta thun, (a) gleich als ob ihnen jemand gesaget hätte, daß sie solches auf den Winter nicht bedürften. In diesem Zustande behelfen sie sich, bis die Sonnen-Wärme ihre geronnenen Säfte wieder in Bewegung bringet, und sowohl sie, als ihr Futter zugleich wieder belebet, daß sie, wenn sie wieder hervor kommen, zugleich auch den Vorrath ihrer Speise antreffen. Mir kommt es also mit ihren zähen Säften vor, wie mit einem Maasse in Brantewein aufgelöseter Hausblase, welche in der Kälte gerinnet, in der Hitze eintrucknet, in mäßiger Wärme aber flüßig wird. Es ist auch merkwürdig, daß sie zu ihrer Verdauung, in welcher sie zur Winters-Zeit ohne Futter leben, nicht etwa lediglich durch Sturm und kalte Witterung genöthiget werden, sondern es scheinet, als obes ihnen eben so natürlich sey, wie etwa andern Thieren, wenn sie sich zur Ruhe begeben und schlafen legen. Denn ehe noch die

(a) M. Insectoth. §. 106.

Digitized by Google

rauhe Witterung des Winters völlig eintritt, so wird man schon gegen das Ende des Herbstes sehen, daß etliche dieser Thierlein Anstalt machen, solche Oerter zu suchen, wo sie den Winter ohne Speise hinbringen können.

§. 256. So mancherley nun die Natur dieser Thierlein, so mancherley sind auch ihre Lebens-Mittel. Einige von diesen Thierlein sind gleichsam Säufer, und lieben das Nasse. Daß der frische Thau den Erd-Schnecken ein angenehmer Trank sey, siehet man daraus, daß sie solchen des Morgens auf den Blättern begierig ablecken. Doch folget daraus nicht, daß sie nur lediglich vom Thau lebten; denn die Erfahrung lehret, daß sie auch Kräuter fressen. Von den Perlen-Muttern (§. 84. d) schreibet Rochefort folgendes: (a) Die Perlen-Muscheln, wenn die Sonne aufgehet, kommen etliche mal über das Wasser hervor, gleichsam derselben zu huldigen, hernach eröffnen sie auf einmal ihren Schoos, und fallen auf ihrem weichen Bette gleichsam in eine Ohnmacht, die ersten Strahlen dieses schönen Gestirns zu erwarten. Wenn sie so glücklich, einige Tropfen des Thaues zu empfangen, welcher vom Himmel zu der Zeit fällt, so schliessen sie geschwinde ihre Schalen zu, aus Furcht, daß etwa ein Tropfen vom Salz-Wasser ihnen diesen himmlischen Trank verderben möchte, hernach sinken sie mit Vergnügen auf den Grund ihres Lagers nieder.

§. 257.

(a) In Hist. Nat. des Iles d'Antilles. L. I. C. XIX. Art. IX. p. 218.

Digitized by Google

§. 257. Jener Weinsäufer wünschte, daß er in einem Faß Weine schwimmen möchte, damit er denselben trinken könne, wenn er wollte. Was jenem sein Wunsch nicht gewähret, das giebt die gütige Natur denen Wasser-Schnecken und Muscheln. Sie hat sie in den Trank hinein gesetzt, von welchem sie leben. Die wunderbare Wasser-Schnecke (a) lebet blos von süssen Wassern, und wann sie solches eine Zeitlang nicht bekommt, stirbt sie. Solche Wasser-Schnecken der süssen Wasser können das Salz-Wasser der See nicht vertragen, sondern sterben, wenn man sie in dasselbige hinein setzet. Andere bedienen sich zu ihrem Trank nur des salzigen See-Wassers, und können hergegen nicht das geringste von süssen Wassern vertragen, wie das Beyspiel der Purpur-Schnecken beweiset. (b) Denn wenn diese nur etwas See-Wasser schmecken, in welches aus den Flüssen süsses eingeführet worden, so sterben sie noch denselben Tag. Daß auch andere Stein-schalichte Thierlein gar kein süsses Wasser lieben, ergiebt sich daraus, daß in dem Ponto, in dessen Ufer die Mündungen häufiger Flüsse ihr süsses Wasser ausschütten, keine solchen Thierlein zu finden sind, als nur wenige, an einigen Orten; dahero nimmt man auch zu Venedig gewahr, (c) daß dergleichen Thierlein sterben, wann die Salzigkeit der See durch überhäuften Regen versüsset wird. Einige leben nur von den Feuchtigkeiten an den Felsen, welche sie ablecken, wie wir schon droben an dem

(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 180.
(b) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. C. XX.
(c) Lang. Method. Teſtac. div. praef. §. III. p. VI.

Digitized by Google

Lecker (§. 61. ff*) angemerket haben. Doct. Joh. Major bemerket ein gleiches von den Purpur-Schnecken. (*) Rumphius hat ſolches auch bey der lang lebenden Kräuſel-Schnecke (§. 54. l) erfahren. (d) Es wurden ihm dergleichen zugeſchickt, und er ſetzte ſie in eine groſſe irdene Schüſſel. Weil ſie nun lange unter Weges geweſen waren, thät er aus einem verkehrten Mitleiden etwas See-Waſſer in die Schüſſel, und ſetzte in die Mitte ein Stück von einer rauhen See-Klippe, damit dieſe Thierlein nicht Hungers ſterben möchten; da krochen ſie von Stund an aus dem Waſſer nach dem trockenen Rande der Schüſſel. Diejenigen, ſo im Waſſer blieben, fingen an, alle zu ſterben, ſo, daß er im fünften Monathe ſchon die Helfte los war. Die übrigen ließ er hernach aus der Schüſſel nehmen, da er befand, daß ihm die letzte erſt in dem neunten Monathe abſtarb, woraus er ſchloß, daß dieſe ihren Unterhalt bloß von der Feuchtigkeit der Klippen nähmen, daran ſie hangen, und nicht lange unter dem Waſſer dauren könnten.

§. 258. Andere haben keinen ſo zärtlichen Geſchmack, daß ſie entweder an bloſſen ſüſſen Waſſer, oder am bloſſen Salz-Waſſer der See ihre Ergötzlichkeit finden ſollten, ſondern ſie ſaufen auch wohl vermengtes Waſſer. Dahero hat auch ſchon Ariſtoteles geſchrieben: (a) Daß denen mehreſten Steinſchalichten Thierlein in der See die Regen zu ſtatten kämen, weil ſie das Meer ſüſſer machten.

Die

(*) Ad Colum. de purpura C. I. § 7. p. 96.
(d) Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. IX. p. 74.
(a) Hiſt. Animal. L. VIII. C. XX.

Digitized by Google

Dieſes iſt noch einer Anmerkung werth, daß einige dieſer Thierlein blos vom Waſſer allein zu leben ſcheinen. Die Auſtern, welche an Felſen feſt ſitzen, nehmen weder Sand, von welchem ſie entfernet, noch Kräuter, welche ſie oftmals nicht in der Nähe haben; noch Fiſche, von welchen man niemals einige Ueberbleibſel in deren Magen gefunden, zu ſich. Man kann auch dieſes an den Schüſſel-Muſcheln gewahr werden. Denn dieſe, ob ſie wohl Nahrung haben müſſen zum Wachsthum, hängen mit ihrem Munde feſt an den Felſen, wie die Schröpfköpfe am Fleiſche, und benagen gleichwohl die Felſen nicht. Sie können auch weder Kräuter noch Fiſche fangen, weil ſie immer an den Steinen kleben, und gleichſam angeſchmiedet ſind. Sie können alſo wohl nichts anders, als Waſſer in ſich ſaugen, und wachſen gleichwohl. (b) Dieſe kommen wie mit ihren ſchönen Farben, alſo auch in dieſem Stück mit denen Blumen, oder andern Kräutern überein, welche faſt vom bloſſen Waſſer ihre Nahrung haben, weil ſie in demſelben wachſen, wenn man ſie in ein Glas mit Waſſer ſetzet, oder weil auch von einer abgewogenen Erde, worinnen eine Weyde fünf Jahr gewachſen und begoſſen worden, wenig am Gewichte abgegangen, wie Helmontius und Boyle durch ihre Verſuche dargethan. (c) Doch iſt dieſes nicht ſo zu verſtehen, daß dieſe Thierlein, wie auch die Pflanzen, nicht wenigſtens etwas Irdiſches aus dem Waſſer an ſich ziehen ſollten,

(b) Borell. de motu Animal. P. II. Propoſ. CXCIII. p. 291. add. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. Cap. II.

(c) S. Wolfs Gedanken über die Wirkungen der Natur. §. 393.

Digitized by Google

weil alle Wasser dergleichen unvermerkt in sich halten, wovon der gelehrte Medicus in Engelland und Professor Physices im Greshamischen Collegio zu London, Versuche gemacht hat. (d) Man kann dieses daraus abnehmen, weil es Steinschalichte Thierlein giebt, welche zwar auch vom Wasser sich nehren, gleichwohl aber in solchen Wassern nur leben bleiben, welche wie ein dünner Brey mit etwas Erde vermischt sind. Wenn man wunderbare Wasser-Schnecken im Wasser erhalten will, so muß man Töpfer-Erde darinnen zergehen lassen. (e) Daß auch die Austern von den fettesten Theilchen der Salz-Wasser leben, (f) siehet man daraus, weil sie in den Tiefen der See sich an solche Orte fest ankleben, wo ein fetter Leimen, welcher wegen der beständigen Bewegung des Wassers aufgelöset worden, um sie herum schwimmet. Denn man hat befunden, daß sie von den zärtesten und fettesten Theilchen desselben wachsen müssen, weil hergegen eine schwarze Erde, als ihr Unflat, durch den Hintersten von ihnen gehet. Aristoteles zwar (g) meinet, die Austern würden vom See-Grase genähret, aber die Erfahrung widerspricht ihm. Denn wenn man dergleichen zwischen ihre Schale legt, daß sie sich nicht schliessen sollen, ist es ihnen vielmehr schädlich; man hat auch niemals in ihrem Magen etwas von dergleichen Grase gefunden. Daß auch einige Mieß-Muscheln in süssen Wassern von mit Wasser vermengten Leimen und Thon leben, ergiebt

(d) ib. §. 394.
(e) in praec.
(f) Hanneem. de Ostr. Holsat. C. II. §. 4.
(g) Hist. Animal. l. VI. C. XIII.

Digitized by Google

zeigt sich daher, weil sie in den Flüssen nur an solchen Orten sich aufhalten. (*) Eben also ist es auch mit denen Streck-Muscheln. (b)

§. 259. Einige unter diesen Thierlein wollen schon eine härtere Speise haben. Die Muscheln und Mieß-Muscheln der See, wie auch die kleinen Schnecken, welche sich unter dem Sande der See aufhalten, (a) werden von dem Sande im Wasser genähret, welches daher zu muthmassen, weil man in ihren Magen nichts anders, als bloß sen Sand, von welchem sie bedecket sind, antrift. Denn diese können nicht fortgehen, anderes Futter zu suchen, sondern nehmen nur den feuchten Sand zu sich, von welchem sie vielleicht durch ihren häufigen Nahrungs-Saft die zärtesten Theilchen abbeitzen können, wie etwa scharfe fressende Wasser die härtesten Kiesel und Metalle abfressen, und zu einem Schleim machen. Eben so mag es sich auch wohl verhalten mit mancherley Kamm-Muscheln, kleinen Schraube-Schnecken u. a. m., von welchen Jacobus Grandius (b) angemerket: Daß dergleichen an einer neuen Mauer eines Canals innerhalb eines Jahres sich angehangen, welches ihm die Muthmassung gegeben, daß der Kalk einer solchen Mauren, mit Salz-Wasser vermischet, ihnen zu einer bequemen Nahrung diene. Dieses wird wahrscheinlicher bestärket durch die langen Spitz-

*) Swammerd. Hist. Insect. f. 189.

b) Bonann. Mus. Kirch. f. 448. M. 26.

a) Borell. de motu Animal. P. II. Propos. CXCII. p. 290.

b) in Ep. de veritate dilun. vniuersal. & testaceor. quae prope eul a mari reperiuntur, genuina. p. 86.

Spitz-Muscheln, (§. 242. v) welche in harten Steinen wohnen, und keine grössere Höhlen darinnen haben, als es die ausgebreitete Grösse der Schalen erfordert, und weil dergleichen Höhlen und die darinnen beschlossene Thierlein grösser werden, so müssen sie darinnen wachsen, und auch ihre Wohnungen grösser machen, weil man niemals in einer grossen Höhle eine kleine Muschel antrift. Man kann daher mit Recht muthmassen, daß diese Thierlein ihre Lager grösser machen, indem sie die inwendigen Seiten abschaben, und von dem abgeschabeten Theilchen sich nähren, als mit einem Brey. Es sind auch ihre Schalen recht dazu gemacht. Denn sie haben äusserlich, wie eine Feile, gegitterte erhöhete Streifen, und auf beyden Seiten des Schlosses noch gewisse harte Schuppen. (c) Wenn sich nun das Thier in dem eingeschlossenen Steine von einer Seite zur andern hin und wieder wälzet, so nehmen die Schuppen erst das gröbeste ab, und die gegitterten Streifen feilen das zärtere ab. Darzu kommt noch das salzigte See-Wasser, so in diese Höhlen tritt, und die Felsen desto leichter erweichet, wie man also mit Sande und Wasser durch öfteres Hin- und Her-reiben harte Steine abschleifen kann. Daß es aber möglich sey, daß dergleichen abgeschabete Felsen-Theilchen zur Nahrung werden können, kann man an dem Gegentheil abnehmen. Man siehet nemlich, daß aus den Säften der Menschen und Thiere die Stein-harten Knochen, und in einiger Mägen Steine gezeuget werden können; so können ja auch wohl im Gegentheil die zarten Theilchen durch fast unend-

liche

(c) S. die Kupf. N. CXXVIII.

Digitized by Google

liche Zertheilung ins Kleine, und noch darzu mit Wasser vermischt, zu einem solchen Schleim werden, wodurch das Fleisch dieser Thiere genähret, und der Wachsthum ihrer Schale befördert werden kann.

§. 260. Andere solcher Thierlein lieben schon härtere Speisen, und nähren sich aus dem Reiche der Kräuter, wie von den Land-Schnecken bekannt ist, welche recht dabey schmatzen, wenn sie daran nagen. Die Wasser-Schnecken fressen Wasser-Kräuter, Schwämme, dann man (a) derer Leichen auch mit Sallat gelüstert, welchen sie gern zu sich genommen, und ganze Blätter aufgefressen. Er hat auch in derselben ihrem Magen kleine Saamen von Wasser-Pflanzen gefunden, welche sie vielleicht zu sich genommen, die Kräuter dadurch im Magen desto besser zerreiben zu können, wie etwa die Vögel um deswillen Sand und Steine verschlucken. Eine Art Purpur-Schnecken (§. 57. 9.) hält sich in Indien in solchen Wassern auf, an deren Ufern der Spica-Nard wächst, welchen sie frißt, wovon auch ihre Deckel vermuthlich ihren Gewürzhaften Geruch haben. (b). Die Bulgados (§. 44. bb) so sich an dem Grunde der See aufhalten, hängen an einer See-Pflanze, die unten im Meer wächst, und den Nahmen Cochayuyo führet. Diese ist ihre Nahrung, wie Don Ant. de Ulloa in seiner Reise nach Peru in der andern Abtheilung im andern Buch im VI. Cap. p. 537. berichtet. S. die allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und zu Lande,

a) s. Hist. lofens. f. 168.

b) Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. XV. f. 346.

Lande. Leipz. 1751. gr. 4. im IX. Theile. Man kann auch Wasser-Schnecken mit Mehle mästen, welches man schon zu Varronis Zeiten (c) gewust hat. Denn man beschmierete einen irdenen Topf inwendig mit Seife und Mehl, und durchlöcherte ihn, daß die Luft hinein gehen konnte, worinnen sie gut zunahmen. Ich habe auch Wasser-Schnecken in einem töpfernen Gefäße mit Rocken-Mehle erhalten. Wenn ich ihnen täglich frisch Wasser gegeben, so rieb ich solch Mehl mit den Fingern, und zettelte die Stäublein desselben ganz gemählig auf die Ober-Fläche des Wassers, da denn die Schnecken herzu schwummen, und solche einschluckten. Schwammerdamm hat mit Kleyen-Brode die Weinbergs-Schnecken ernähret. (d) Wenn er solches in Regen-Wasser einweichte, so frassen sie solches begierig auf.

§. 261. Gleichwie aber unter den vierfüßigen Thieren, Vögeln und Insecten nicht alle Kräuter fressen, sondern auch solche darunter zu finden, welche Fleisch fressen, so findet man dergleichen auch unter den Steinschalichten Thierlein. Lister (a) hat an einer kleinen Aschfahlen Wiesen-Schnecke bemerket, daß sie mit ihrem Haupte in die Brust eines grossen Käfers gekrochen, und deren Ein-

(c) de re rust. L. III. C. XIV.

(d) in Hist. Insector. f. 168.

(a) de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XVI. p. 132. Eben derselbe hat auch eine Erd-Schnecke in ein Glas gethan, und eine schwarze Wald-Schnecke ihr beygesellet, da er den folgenden Tag befunden, daß dieser Haut von jener ganz benaget, und ihr Fleisch gefressen worden. Ej. Tr. III. Tit. II. p. 113.

Digitized by Google

Eingeweide verzehret habe. Die Thierlein der Nägel-Muscheln, welche sich in der Tiefe der See aufhalten, (§. 93. c) kriechen vielfältig auf dem Grunde herum, kleine Fischgen zu fangen, welche häufig daselbst spielen, und von ihnen geschwinde in die zusammen geschlossenen Schalen beschlossen werden, da sie solche alsdann verzehren. Die Schraube-Schnecken fressen stinkendes Fleisch. (§. 211.) Daß auch die Purpur-Schnecken das Fleisch der Austern fressen, wird man daraus abnehmen können, was §. 306. von ihnen gesagt wird.

§. 262. Es giebt auch unter ihnen Thierlein, welche sich nicht an einerley Speise binden, sondern vielerley fressen. Die Erd-Schnecken bedienen sich zu ihrer Nahrung mancherley Kräuter, ja sie fressen auch sogar die Aepfel an. Die Purpur-Schnecken gehören auch hieher; sie fressen nicht nur Fleisch, mit dessen Aesung sie gefangen werden, (a) sonderlich der Schraube-Schnecken, (b) sondern auch Kräuter. (c) Herr Doctor Eberhard in seiner schönen Abhandlung von dem Ursprunge der Perl hat dieses auf der 50sten Seite angemerket, und heget darüber artige Gedanken. Er schreibet also: Man findet an denen Orten, wo Perlen-Fischereyen sind, noch oft kleine Stückchen Mooß, Fische und dergleichen in der Muschel, woraus man leicht erweisen

(a) Aristot. Hist. Animal. L. VIII. C. II. Hinc Proverb. Purpura voracior. vid. Erasmi adag. Chil. II. Cent. III. f. 460.
(b) Id. de partib. Animal. L. II. C. XVII.
(c) Id. in Hist. Animal. L. VIII. C. II.

Digitized by Google

weisen Kauf, daß sie sich hievon ernähren. Der klare und reine Sand wird besonders von ihnen begierig gefressen, und er ist ihnen auch höchst nöthig. Die Erfahrung lehrt, daß die Hüner, Gänse und alles Gevögel, das Eyer legt, Sand zu ihrer Speise brauchen. Es scheinet dieser einen doppelten Nutzen zu haben. Diese Geschöpfe haben erstlich keine Zähne, und gleichwohl genies sen sie harte und unverdauliche Speisen. Sie schlingen die Körner, wovon sie sich nähren, samt denen Hülsen hinter, und diese müssen doch von denenselben abgesondert werden, wenn sie zur Bereitung des Speise-Safts dienen sollen. Die Natur hat ihnen daher einen Magen gegeben, der weit stärkere muskulöse Fibern besitzt, als der Magen derer Menschen und vierfüßigen Thiere. Die Speisen werden dahero sehr stark in demselben zusammen gedruckt, und gerieben. Schlucken nun diese Thiere Sand hinunter, so vermehrt derselbe, vermöge seiner eckichten Figur, das Reiben der Körner an einander, und trägt also zu ihrer Auflösung nicht wenig bey. In denen Versuchen der Italiänischen Academie del Cimento wird erzählt, daß die Hüner weit besser verdauen, die vielen und gröbern Sand oder kleine scharfe Steine verschlingen. Man darf hierbey gar nicht besorgt seyn, daß die Spitzen und scharfen Ecken des Sandes die Häute des Magens verletzen, und diesen Thieren daher schädlich seyn würden. Die Erfahrung lehrt, daß stärkere und grössere Vögel so gar Glas und Krystal, ohne sich Schaden zu thun, in ihren Mägen zermalmen: und Helmont, nebst denen Italiänischen

Digitized by Google

schen Weltweisen, in dem erst angeführten Werk haben dieses mit vielen Versuchen bestätiget. Das macht, die Theile des Magens, zwischen welchen die Speisen in diesen Vögeln gerieben werden, sind ganz hart und fast knorpelhaft. Es scheint dieses aber nicht der einzige Nutzen zu seyn, welchen der gefressene Sand den Vögeln leistet. Es scheint, daß zweytens auch selbst die subtilesten Theile des Sandes, die während der Bewegung des Magens abgerieben werden, mit dem Speisesaft ins Blut übergehen, von demselben an bestimmten Orten wieder abgesondert werden, und den Grundstof zu denen harten Eyerschalen, worein ihre Jungen eingeschlossen werden, darreichen. Denn in denen Hünern, welchen man mit Fleis keinen Sand gegeben, hat man befunden, daß die Eyer zu weich, und mit keiner genugsamen Schale versehen gewesen sind, ob ich gleich nicht läugnen will, daß hierzu die bey Ermangelung des Sandes gehinderte Verdauung vieles beygetragen haben mag. Da nun die Muschel zu ihrer Bedeckung eine so harte und dichte Schale braucht, so ists kein Wunder, wenn zu deren Entstehung gleichfalls erfordert wird, daß sich sehr feiner und klarer Sand mit ihren Säften vermische, um durch bestimmte Röhren an den Ort geführt zu werden, wo er zur Bildung der Schale angewendet werden soll. Die Chimie zeigt uns sowohl in denen Muschel-Schalen, als in der Perle selbst, wie schon oben ist erinnert worden, ein irdisches Wesen, welches aber sehr subtil ist, und ohne Zweifel seinen Ursprung diesem feinen Sande zu danken hat. Oft nähret

Digitized by Google

eine die andere (d) mit dem See-Grase und Moose, welches an ihren Schalen wächset. (e) Daß sie auch das Fleisch der Frösche fressen, siehet man daraus, (f) weil die Fischer solches in ihre Netze als Lock-Speisen thun, wodurch sie in dieselben gebracht werden. Jedoch sie fressen nicht sowohl das ganze Fleisch, sondern saugen vielmehr mit ihrem Saug-Rüssel die Säfte aus demselben. Man siehet also hier, daß der Appetit dieser Thierlein nicht einerley sey. Was einige fressen, dasselbige fliehen andere; und was andere fliehen, fressen wiederum andere. Es giebt zwar einige Sorten, welche mit einerley Futter nicht zufrieden zu seyn scheinen, und dannenhero, als neugierige Näscher, bald dieses, bald jenes zu ihrer Nahrung suchen; oder welche auch im Nothfall wohl von ausserordentlichem Futter sich nähren, ehe sie Hungers sterben; allein viele halten sich nur an einerley Nahrung, so, daß sie lieber sterben, ehe sie eine ungewohnte Speise genieſſen sollten.

§. 263. Die Art und Weise, wie die Steinschalichten Thierlein ihre Nahrung zu sich nehmen, ist so beträchtlich, daß sie hier nicht übergangen werden kann. Einige nehmen solche zu sich durch den Mund, (§. 160. 164.) welcher so gemacht ist, daß sie ihn aufthun können, die Speise einzunehmen, und wieder schliessen, daß sie unter dem Käuen nicht wieder heraus fallen kann. Zu solchem Ende ist er mit Zähnen begabt, (§. 164.) daß

(d) Id. libr. cit. C. XX.
(e)
(f) Plin. Hist. Nat. L. XXXII. C. V.

Digitized by Google

daß sie damit nicht nur weiche Speisen abnagen und zermalmen, sondern auch härtere Dinge entzwey schroten können. Einige haben ihre Zungen, (§. 167.) mit welchen sie die Speisen schmecken, zum Theil anspiessen, zum Theil in die Kehle hinunter schieben können. Andere haben ihre Saug-Rüssels, (§. 165. u. f. 177.) womit sie entweder das Wasser, oder die Säfte aus dem Fleische anderer Thiere in sich saugen können, worinnen sie mit einigen Insecten überein kommen. (a) Dahero Cicero (b) sich nicht unrecht verwundert, wie mancherley die Gestalt der Thiere, wie künstlich und zart die Abtheilung der Theile, und wie wunderbar die Werkzeuge der Glieder wären, ihre Nahrung zu sich zu nehmen, und zu verzehren? Es ist auch merkwürdig die Art und Weise, wie sie sich anstellen, ihre Nahrung zu erhalten. Diejenigen, welche kriechen, und Fischlein fressen, können mit List dieselben berücken; (§. 261. b) die aber Kräuter fressen, können sich an die Oerter verfügen, wo solche zu finden. Diejenigen, so da schwimmen, (§. 161. 247.) können ihren Raub durch ihre Geschwindigkeit erhaschen, wie die Raub-Vögel die Thiere; diejenigen aber, so an einem Orte fest ankleben, (§. 214. 242.) oder doch nicht weit von ihrer Stelle kommen, können das Wasser in einen Kreiß um sich bewegen, indem sie dasselbe einsaugen, und wieder von sich spritzen, durch welche Bewegung ihnen allerhand zarte Theilchen zugeführet werden, wovon sie diejenigen, so zu ihrer Nahrung taug-

(a) S. m. Insectoch. §. 111.
(b) De nat. Deor. l. II.

Digitized by Google

sich sind, zu sich nehmen, die untauglichen aber wieder von sich stossen, worinnen sie einigen Insecten gleich kommen. (c) Wie die Perlmütter ihre Nahrung haschen, hat Herr D. Eberhard in seiner Abhandlung vom Ursprunge der Perle auf der 59. Seite bemerkt: Die Perl-Muschel steckt, wenn sie in ihrer natürlichen Lage ist, fast bis zur Helfte im Sande, welcher durch das zufliessende Wasser beständig noch mehr um sie her angehäuft wird. Der übrige Theil ragt in das Wasser hervor, und ist fast allezeit, ihre Nahrung zu suchen, eröfnet. Da sie ihre Speise blos dem Zufall des vorbeyfliessenden Wassers zu danken hat: so darf sie keine Gelegenheit, etwas zu erhalten, vorbey lassen. Sie schliesst sich daher nicht zu, bis sie Nahrung genug erlangt hat. Den Mund kehrt sie mit dem Schlostheil gegen das herabfliessende Wasser, und legt die an denen Schalen angewachsene Haut allenthalben ein wenig heraus. Was ihr nun den Strohm von kleinen Stückgen Fischen, Gewürm, Moos, Graß, Schlam und Unreinigkeit, oder klaren Sand zuführt, ergreift sie entweder mit dem Maul von oben her, oder von unten her mit der muskulösen Haut. Hat sie ihren Raub ergriffen, so schliesst sie sich geschwinde zu, und verzehret ihre Beute. Ferner die Art und Weise, wie ein jegliches dieser Thierlein ihre Speise und Trank verdauen, ist auch merkwürdig. Es gehet mit ihnen eben so zu, wie die Verdauung bey den Menschen. Ihr Mangen ist darzu künstlich gemacht, (§. 171.) er hat seine Mäuslein, (§. 188.) und was vor An-

(c) S. m. Insectoth. §. 112.

Digitized by Google

Anſtalten zur Verdauung gehören. Die Thierlein wiſſen auch Saamens, (§. 260. a) oder auch wohl Steine mit in den Magen zu nehmen, wenn ſie nemlich harte Sachen zu verdauen haben, um dadurch das harte Futter deſto mehr zu zerreiben.

§. 264. Ob nun wohl alle dergleichen Thierlein der Nahrung nicht gänzlich entbehren können, ſo iſt doch dieſes gewiß, daß die meiſten eine geraume Zeit ohne Speiſe hinbringen können. (§. 225.) Sonderlich iſt dieſes merkwürdig bey der langlebenden Kräuſel-Schnecke, (§. 54. l) welche ihr Bey-Wort von ihrem langen Leben bekommen, weil ſie ein ganzes Jahr und drüber ohne Speiſe aushalten können. Rumphius (a) fand dergleichen an den ſteilen Felſen von Naſſanioe. Dieſe über ſieben Monathe ohne Speiſe auf, und ließ ſie hernach noch nach Batavia bringen. Gleichwohl glaubte man, daß ſie von dar noch lebendig nach Holland hätten verführet werden können. Und Anno 1693. hat ein ſolches Thierlein nach einem ganzen Jahre noch gelebet. Daß auch unſere gemeinen Erd-Schnecken den ganzen Winter hindurch keine Nahrung zu ſich nehmen, iſt bekannt genug. (§. 255.) Denn obwohl Hildanus (b) beteuget, daß er in Gegenwart Doringii und Emanuelis Urkiſii mit eigenen Augen ſolches im Winter nach aufgebrochenen Schalen bey den Schnecken geſehen, ſo beſorge ich doch, daß er etwa ſich vergangen. Es kann ſeyn, daß etwas von ihrem Futter in der Mündung hangen geblieben, welches

a) Amboin. Rarit. Kammer. L. II. C. IX. f. 74.
b) Cent. II. Obſ. 42.

Digitized by Google

ches die Schnecke mit unter ihren Deckel verschlies-
sen. Allein man wird dagegen hundert und mehr
Beyspiele der Erfahrung beybringen können, daß
man dergleichen bey ihnen nicht antrift. Und wie
können sie Speise im Winter zu sich nehmen, da
ihre Mündung mit dem Deckel, als mit einer wohl
verwahrten Thür, fest verschlossen ist? Will man
sagen: sie thäten solchen auf; so widerspricht aber-
mahl die Erfahrung. Zwar bey solchen Schne-
cken, welchen ihr Deckel angewachsen ist, (§ 140.)
gehet es an, daß sie nach Belieben damit ihre
Mündung zuschliessen können; aber von unsern
Erd-Schnecken kann man dieses nicht sagen. Denn
wenn sie einmahl ihren Deckel los gemacht, so
fället er ab, weil er ihnen nicht angewachsen ist,
und immer wieder neue zu verfertigen, würde des-
wegen nicht angehen, weil darzu eine geraume
Zeit erfodert wird. So haben auch die Stein-
schalichten Thierlein ihre gewisse Zeit, wenn sie ih-
re Speise geniessen. Die Erd-Schnecken thun
solches des Morgens und des Abends, weil es als-
denn kühle ist, da ihnen am Tage die Wärme be-
schwerlich fällt. Eben dergleichen nimmt man
auch wahr an einigen Wasser-Schnecken, (c)
welche am meisten des Nachts ihrer Nahrung
nachzugehen pflegen. Man wird auch in Verwun-
derung gesetzt, wenn man bedenket, wie der Blut-
Saft dieser Thierlein die Nahrung in ihren
ganzen Leib und dessen Glieder, vermittelst des
Herzens, vertheilet, (§. 189.) daß der an sich hinfäl-
lige Leib auf solche Weise vor seinem Untergange
eine geraume Zeit verwahret werden kann. Was
soll

(c) Swammerd. Hist. Insect. f. 154. 155.

Digitized by Google

sollen man sagen von der weisen Anstalt, welche die von GOtt geschaffene Natur gemacht hat, den Thierlein so mancherley Glieder zu geben, da einige mit ihren Zähnen die Speise fangen, (d) andere sie mit krummen Schnäbeln ergreifen, andere mit breiten Schnäbeln begabet sind, andere mit Stacheln die Speisen aushöhlen, andere saugen, andere lecken, andere trinken, andere käuen, andere schlucken.

§. 265. Hat GOTT diese Thierlein erschaffen, (§. 32.) und ist die ganze Welt ein Werk seiner Hände, wie die scharfsinnigsten Geister unserer Zeit auch aus dem Licht der Natur dargethan haben, so kann man aus diesem allen die unbegreifliche Weisheit GOttes erkennen, welche hier handgreiflich zu fühlen ist. Es haben ja die Steinschalichten Thierlein keine Vernunft. Wer hat sie denn nun gelehret, aus so mancherley Arten der Speisen (§. 258. u. f.) diejenigen auszusuchen, welche ihnen zu ihrer Nahrung und Erhaltung ihres Lebens hinlänglich und nützlich sind? Wer hat ihnen so mancherley Glieder gegeben, welche alle so eingerichtet sind, daß sie, vermittelst derselben, die Speise zu sich nehmen können? (§. 263.) Welcher Meister hat sie unterrichtet, ihren Raub listig zu fangen, oder ihre Speise, wann sie von ihrem Orte nicht fort kommen können, witzig zu sich zu führen? (§. 263.) Wer hat es so wunderbar geordnet, daß so mancherley Speisen, (§. 255. u. f.) ja so garharte Dinge, (§. 259.) welche eines ganz fremden Wesens sind, durch die Verdauung also verwandelt werden, daß sie zu dem eigenen

(d) Aldr. Hist. Nat. L. X. C. LXXI.

Digitized by Google

Wesen der Schnecken werden? Daß so vielerley Säfte, Kräuter, Fleisch, Erde, Sand u. d. m. von so unterschiedener Beschaffenheit nur zu einerley Fleische in jedem Steinschalichten Thierlein werden? Daß diese leblosen Dinge nicht nur das Leben dieser Thierlein unterhalten, sondern, so zu reden, zum lebendigen Thiere selbst werden? Wer hat es veranstaltet, daß einige ihr Leben lange ohne Speise zubringen können, (§. 264. verglichen mit §. 255.) da ja andere Thiere ordentlicher Weise wenig Tage derselben entbehren können, wo sie nicht Hungers sterben sollen? Wer bringt einige gegen den Winter zur Ruhe, daß sie ohne Essen und Trinken schlafen, welches diejenigen thun, so von saftigen Kräutern leben, nicht aber im Winter die aufgetrockneten, wie andere, genießen können? Soll dieses alles ein blindes Ohngefähr zu wege gebracht haben, und noch wirken? Oder soll man nicht vielmehr eingestehen, es müsse ein weises und allmächtiges Wesen vor dieses alles gesorget haben? Die heilige Schrift saget dieses deutlich: Du läßest Gras wachsen für das Vieh, (folglich auch vor die Schnecken, welche mit darunter gehören,) sagt David im 104. Psalm v. 14. Und eben daselbst im 27. v. spricht er: Es wartet alles (was Speise und Erhaltung nöthig hat) auf dich, daß du ihnen (durch die Natur) Speise giebest zu seiner (gewissen) Zeit. Und eben dieses wird im 140. Ps. v. 15. und 16. wiederholet, wenn es heißt: Aller Augen warten auf dich, HErr, und du giebest ihnen ihre Speise (welche hinlänglich und sättigend ist) zu seiner Zeit, du thust deine milde Hand auf, und erfüllest

[illegible] alles, was da lebet, mit Wohlgefallen
nach eines jeglichen Appetit und Geschmack.)
Dies soll ja billig einen jeglichen vernünftigen Chri-
ten zu einem kindlichen Vertrauen auf die gnä-
dige Vorsorge GOttes seines Vaters bewegen.
Hat er nicht allezeit sein Brod und Nahrung vor
sich, so soll er billig gedenken: Ein Haus-Vater,
der das unvernünftige Vieh füttert, wird auch sei-
nen Kindern Speise geben; der GOtt, welcher
kein verachtetes Schnecklein verhungern läst, wird
vielweniger sein Kind im Hungersverderben lassen;
der GOtt, welcher allen Geschöpfen ihren nöthi-
gen Unterhalt giebt, wird ihn auch mir geben;
der GOtt, welcher solchen Unterhalt versorget, ehe
er mir das Leben gegeben, wird mir auch, da er
mir das Leben gegeben, die Lebens-Mittel nicht
versagen. Ihr Heyland Christus Jesus, der
sie mit seinem theuren Blute erlöset hat, versichert
ihnen dieses in diesen theuren Worten: Sehet
die Vögel unter dem Himmel an; sie säen
nicht, sie ernden nicht, sie sammlen nicht in
die Scheuren, und euer himmlischer Vater
nehret sie doch. Seyd ihr denn nicht viel
mehr, denn sie? Matth. 6, 26. Darum: Sing,
bet, und geh auf GOttes Wegen, verricht das
deine nur getreu, und trau des Himmels reichem
Segen, so wird er bey dir werden neu; Denn
welcher seine Zuversicht auf GOTT setzt,
den verläßt er nicht.

Digitized by Google

Des ersten Theils anderes Buch.

Viertes Capitel.

Von einigen besondern Eigenschaften einiger Stein-schalichten Thierlein.

§. 266.

Man findet an mancherley Thieren, daß sie als lebendige Wetter-Gläser, die bevorstehende Veränderung der Witterung nach ihrer Art durch mancherley Zeichen andeuten. Dieses wird man gewahr an vierfüßigen Thieren. (a) Die Wölfe heulen, die Ochsen brüllen, die Kälber springen, die Schweine wälzen sich im Koth, die Hunde scharren die Erde aus, die Frösche quäcken. Die Vögel pflegen auch witzige Wahrsager einer vorsehenden Veränderung der Witterung zu seyn. (b) Die Raben schreyen, die Hähne krähen, die Eulen lassen sich hören, die Tauben baden sich, die Kraniche fliegen von der See aufs Land. Bey den Fischen wird man gewahr, daß sie übers Wasser springen, oder in die Tiefe sich versenken. Unter den Insecten nimmt man auch dergleichen gewahr. (c) Die Bienen verkriechen sich in ihre Stöcke, die Ameisen schleppen ihre Eyer bey, die Fliegen und Flöhe stechen scharf, die Butter-Vögel fliegen niedrig, und die Regen-Würmer kriechen aus der Erde hervor. Dieses haben dannenhero verschiedene gelehrte Män-

(a) Ælian. de Animalib. L. VII. C. VIII.

(b) Ælian. l. c. C. VII.

(c) S. m. Insecten-Theol. §. 196.

Digitized by Google

Männer, als Dinge, so einer Anmerkung werth sind, aufgezeichnet und betrachtet. Wie nun andere Thiere Wetter-Propheten sind, so findet man es auch bey den Steinschalichten Thierlein. Pflegen die Erd-Schnecken häufig am Tage herum zu kriechen, so folget bald ein kühler Regen; und glaubwürdige See-Fahrer haben mich versichert, daß gemeiniglich ein ungestümer Sturm zum See-Unglück drohete, wenn vorher die im Meer frey schwimmende Schnecken sich an die Felsen fest anhengen, oder die Steck-Muscheln sich in ihre Löcher zurück zögen. Dieses alles gehet natürlicher Weise zu. Das Wetter ändert sich nicht auf einmahl, sondern es gehen schon unvermerkte Aenderungen in der Schwere, in der Dichtigkeit, in der Wärme und in der Feuchtigkeit der Luft vor. Die Steinschalichten Thierlein saugen die Luft in sich, und können ohne dieselbe nicht leben. (§. 202.) Da nun also die Luft einen Einfluß in das Leben der Thiere hat, so ist leicht zu begreifen, daß auch die angehende Veränderung der Luft ihre Theile anders berühre, als sonst, und in ihnen etwas veränderliches wirke, wodurch sie gewisse Bewegungen unternehmen, oder ihre Stimme ändern, woraus man eine Anzeige der instehenden Veränderung der Witterung abnehmen kann. Soll man hier nicht auf den HErrn der Natur sehen, welcher das Wetter nach seinem Willen ändert? Man bewundert den Evangelistam Torricellium, welcher den Barometer erfunden, und den Cornelium Drebelium, welcher die Thermometra ersonnen, durch welche man vorher wissen kann, daß das Wetter sich ändern werde. Allein sie sind auf ihre Erfindungen

Digitized by Google

dungen erst durch die Erfahrung aus der Natur geleitet worden; sie haben den Stoff darzu aus der Natur von solchen Dingen entlehnen müssen, welche eine zärtliche Empfindung von der Luft haben; sie haben ihre Vernunft von GOtt erhalten, solchen Dingen weiter nachzusinnen. Nimmermehr würden sie dergleichen künstliche Machinen haben verfertigen können, wenn es GOTT nicht in die Natur gelegt, daß auch die geringste Veränderung der Luft bey mancherley natürlichen Cörpern eine Veränderung machen könnte. Bewundere dannenhero, mein Leser! vielmehr GOtt, dessen Wege im Wetter und Sturm sind. Nah. 1, 3.

§. 267. Eine andere besondere Eigenschaft einiger Stein-schalichten Thierlein ist diese: Daß einige des Nachts wie Feuer leuchten. Es giebt in der Natur Cörper, so in sich selbst ein angebohrnes Licht haben, und deswegen scheinend oder leuchtend genennet werden, weil sie ihr natürlich Licht durch den Schein von sich geben, wie solches von der Sonne bekannt ist. Es giebt aber auch andere Dinge, welche ein geringeres angebohrnes Licht haben, so aber des Tages bey dem Sonnen-Licht nicht gesehen werden kann, weil deren grösseres Licht das kleinere verdunkelt. Dahin gehören die Haare der Katzen und Pferde, sonderlich derer schwarzen, welche im Finstern Feuer-Funken von sich zu schiessen scheinen, wann sie rückwärts gestrichen werden; das faule Weyden-Holz; die Schuppen der Fische u. d. m. Zu diesen sind nun auch einige Steinschalichte Thierlein zu rechnen. Plinius

nus (a) gedenkt von den langen Spitz-Mäuſen: ſie hätten die Natur, daß ſie im Finſtern, wenn das Lichtmaggerhan würde, von einem andern Glanz leuchteten, und je mehr ſie Schleim hätten, je mehr leuchtete derſelbe im Munde der Speiſenden, an den Händen auch auf der Erde, und in Kleidern, wenn Tropfen darauf fielen: daß dahero ohne Zweifel erhelle, es rühre dieſes von ihrem Schleime her, welches bey einem Cörper zu verwundern. Ob nun wohl Thomas Bartholinus (b) dieſes unter des Plinii Unwahrheiten rechnet, weil er niemahls etwas leuchtendes an ihnen erblicket, ſo widerſpricht ihm doch anderer Erfahrung. Denn der Pater Kircherus (c) macht hierüber folgende Anmerkung: Gewiß, wer die Sache nicht geſehen, wird ſchwerlich dahin gebracht werden können, das zu glauben, was davon erzählet wird. Ich habe den Verſuch wahr befunden: denn der Saft, welcher mit einem Wedel in das Dunkele geſprützet worden, zeigte gleichſam einen feurigen Regen, welcher mit ſeinem Schleime die Hände, die Kleider, und was nur mit dem Schleime dieſes glänzenden Saftes berühret wurde, nicht anders, als mit Funken hell machte. Wenn jemand Tropfen von angezündetem Speck geſehen, der kann ſich dieſe Flämmlein leicht vorſtellen. Ja, Bonanni (d) meldet, daß dieſer Saft des Nachts

(a) Hiſt. Nat. L. IX. C. LXI.
(b) de luce Hom. & Brutor. L. II. C. XV. p. 305.
(c) in arte magna Lucis & Umbræ. L. I. P. I. C. I. p. 25.
(d) in Muſ. Kircher. f. 423.

Nachts so hell leuchte, daß man auch darbey eine Schrift lesen könne, wenn sie nahe gehalten würde, in welchem Stücke sie denen Brasilianischen Licht-Käfern (e) ähnlichen. Dr Moncony (f) hat es auch erfahren. Er befand, daß, wenn man diese Muscheln rohe käuet, und hernach (im Dunkeln) wider eine Wand ausspeyet, es scheinet, als ob es so viel Monden wären, das ist so viel gesagt, es giebt einen Schein, und im Finstern so ein weisses Liche, als der Mond. Herr Keyßler bezeuget solches gleichfalls: (g) Sowohl der innere Fisch der Muschel, als auch der Saft, den er von sich giebt, glänzet im Finstern so hell, daß man eine gedruckte Schrift dabey lesen kann. Das Wasser, worinnen eine solche Muschel zerdrücket wird, giebt gleichfalls in einem Glase einen Schein von sich, der 8. bis 12. Stunden anhält. Doct. Joh. Daniel Major schrieb von den Austern, so zu Murano ohnweit Venedig sich aufhalten, an Doct. Philipp Jacob Sachsen von Loewenheim: (h) Wann sie noch lebendig, safftig, und gut wären, insonderheit aber zur Zeit des vollen Mondes, ins Dunkele gelegt würden, so leuchte an ihrer Schale, wo sie am dicksten wäre, bisweilen ein Tröpflein von der Größe einer kleinen Perl, mit einem frischen und hellen Lichte, dergleichen Farbe des

(e) m. Insectoth. §. 174.

(f) in seiner Reise-Beschreib. p. 67.

(g) in seiner Fortsetzung seiner Reisen. Ep. LXXII. p. 448. add. Zuchius in Philosoph. Opt. p. 48.

(h) in s. Gammarologia, p. 210.

Digitized by Google

des Lichts man an dem Bauche der Johannis-Würmlein erblicke. Dieses bey Nachtleuchtende Tröpflein zögen die Austern durch einen verborgenen Gang der Schale bisweilen zurück, wenn sie von Menschen Händen berühret würden, welches sie aber nach einiger etwas angsten Ruhe wieder hervor brächten. De Moncony hat von den Fischern die Versicherung i) erhalten, daß fast alle Meer-Fische, vor allen aber die Austern zu Nacht-Zeiten einen Glanz von sich gäben, und daß, wann sie von der Fischerey wieder kämen, ihr besudelter Habit und Kleidung das ganze Haus erhellete, nicht anders, als ob Lichter angesteckt wären, und daß es gleicher Maassen mit den Körben, in welchen Auster-Schalen gelegt würden, sich äuchielte. Rumphius (k) hat angemerket, daß um die Eylande von Key in den Klippen in der See einige Fadens tief unter dem Wasser große Muscheln gefunden würden, welche ein helles Licht von sich gäben, allein, wenn man darnach griffe, so schlössen sie sich hart zu, und das Licht verschwände.

§. 268. Woher das Licht solcher Steinschalichten Thierlein komme? darüber sind die Naturkündiger verschiedener Meynungen. Einige führen es von dem See-Wasser her, welches oft im Dunkeln leuchtet. (a) Andere schreiben es dem natürlichen Schleim solcher Thierlein zu. (b) Noch andere meynen, es rühre von leuchtenden Würm-

i) l. c. p. 28.
k) l. III. c. XXXVII. §. 165.
a) Bartholin. Cent. I. Ep. XII.
b) Zuchii Philosoph. oper. p. 48.

Digitized by Google

Würmlein hat (c) Der Herr de la Voye (d) hat an denen Auster-Schalen einige leuchtende Würmlein beobachtet, wie er davor hielt; Der Herr Avocat de la Via, als er diese Sache erfuhr, bildete sich im Anfange ein, es wären keine Würmer, die da leuchteten, denn er konte keinen Theil der Würmer unterschreiden, sondern sahe nur einen schleimichten Safft; es war aber das Liche gleich der Farbe eines blaulichten Sterns, ja das kleine Stückgen solcher Schale, woran die leuchtende Sache hieng, leuchtete ohngefähr 4. bis 5. Minuten, und als es auf die Hand gelegt wurde, leuchtete es auch eine Zeitlang. Hernach ließ der Herr de la Voye über zwanzig Dutzet Austern bey dem Schein eines Lichtes eröfnen, und sahe hernach im Dunkeln dreyerley Arten Würmlein. Die erste Art war weißlicht, und hatte auf jeglicher Seite 24. bis 27. zweyzuckichte Füsse. Auf der einen Seite des Hauptes erschien ein schwarzes Fleckgen, wie Tinctur, und der Rücken war, wie ein abgestreifter Aal. Die andere Art war roth, und gleich denen Johannis-Würmern, welche man auf dem Felde findet, und welche viel Abschnitte am Leibe haben. Die Füsse waren den vorigen nicht ungleich, der Schnaube war dem Schnauzen eines Hundes ähnlich, und am Kopfe hatte er ein Auge. Die dritte Art war bunt, und hatte ein Haupt, wie eine Scholle, auch auf den Seiten viel weisse Haar-Büschel oder Bärtlein. Ueber diese hat er auch grössere und hell-graue Würmlein bemerket, welche

(c) Ephemer. erud. gall. Tom. II. Pl. p. 169. edit. lat. M. F. Nitschii.

(d) Hannem. de Ostr. Holsat. C. III. §. 2.

Digitized by Google

be ein groſes Haupt mit zwey Fühlhörnern gleich den Schnecken, und sieben bis acht weiſse Füſſe gehabt. Allein diese Art hat kein Licht von sich gestreuet, ob es wohl in der Nacht war aufgehoben worden. Die beyden ersten Arten solcher Würmer bestehen aus einer leicht vergänglichen Materie, daher sie schwer zu untersuchen sind. Denn wenn sie nur ein wenig gerühret, oder berühret werden, so werden sie zu einen schleimichten und wäſserichten Materie, welche, als sie aus der Schale heraus kam, an des Anmerkers Finger sich hängete, und 20. Minuten daran leuchtete; wenn aber ein Theilchen von solcher Materie aus einer stark gerütteten Schale auf die Erde fällt, so siehet sie aus, als ein Theil angezündeten Schwefels; so sie aber gelinde und gleich ausgegossen wird, so siehet sie aus, als wie leuchtende Linien, welche aber verschwinden, ehe sie die Erde berühren. Diese leuchtende Materie ist von mancherley Farbe. Einige ist röthlich, und das gemeine Licht, so aus den Augen blitzet, siehet Violfarbigt aus. Er hat zwey, deren Materie etwas fester vor andern zu seyn schien, angemerket, daß sie auf ihrer ganzen Länge geleuchtet, und als sie aus der Schale der Auster heraus gefallen, nicht anders als ein groſer Stern geflinkert, mit sehr hellem Lichte, auch bey verschiedenen Rührungen dunkelblaue Licht-Strahlen von sich gegeben. Die Ursache solches Flinkerns schreibet er der Bewegung der lebendigen Würmer zu, welche bald das Haupt erheben, bald nach Art der Karpfen mit dem Schwanze schlagen, und dadurch solches Licht bald verringern, bald vermehren. Hernach aber leuchteten sie nicht weiter, da er denn

nach herbeygebrachtem Lichte sahe, daß sie gestirnet ben waren. Als er diese Schalen im Dunkeln scharf rüttelte, sahe er zu unterschiedenen mahlen, daß sie ganz mit einem Licht erfüllet waren, von der Größe, als die Kuppe eines Fingers, aus der Menge solcher rothen, oder weissen schleimichten Materie in welche seiner Meynung nach die Würmlein in den hohlen Löchlein verkehret worden. Bey solchem Rütteln hat er auch eine Gemeinschaft der kleinen hohlen Gänge dieser Würmlein angemerket, welche mit den hohlen Gängen der Holz-Würmer überein kommen. Als er mehr als 20. Dutzet Austern gerüttelt, haben sie alle Licht von sich gestrahlet, bis auf 10. oder 12.; ja er hat mehr, denn 17. Auster-Thierlein selbst dergleichen Licht angemerket. Dieses Licht ist in den grössern Austern grösser, als in den kleinern; und findet sich eher in durchlöcherten, als in ganzen Schalen; auf der Ober-Fläche, als an andern Orten; in frischen, als vor langer Zeit gefangenen Austern. Wenn man einiger Maassen die Ober-Fläche der Schale der Austern abschäbet, und die Gemeinschaft solcher hohlen Gänge eröffnet, in welchen oft gedachte zähe Feuchtigkeit gefunden wird, welche die Gestalt einiger Würmlein hat, so giebt er eben einen solchen Geruch, dergleichen gequetschte Austern von sich geben. Wenn die Würmer berühret werden, so geben sie kein Licht, oder ihr Licht dauret doch nicht lange; hergegen aber, wo sie nicht berühret werden, dauret es länger, und er hat es über zwey Stunden wahrgenommen. Hannemann (e) hat Gelegenheit gehabt, auf der Insul Sylt die Schalen der

(e) de Ostrea Holsat. C. III. § 2. N. 12.

Digitized by Google

Augen zu untersuchen, und hat zwischen den Schil-
dern derselben einige Höhlen mit Schlamm ange-
troffen, und in denenselben, wie auch in den härtesten
Schalen, Würmer. Einige sahen sowohl an Ge-
stalt, als Farbe, wie die Regen-Würmer aus, an
Länge aber übertrafen sie den Fenchel-Saamen
nicht, und waren nicht dicker, als ein zartes Fäden-
chen. Viele von den kleinen, welche man ohne ein
Vergrösserungs-Glas nicht erkennen konnte, hat-
ten rothe Farbe. Er hat auch einen gefunden, dessen
Leib Purpurfarbig war, und mit schwarzen Mäus-
lein untermischten. Der Anfang desselben war
rund, und zeigte unter dem Vergrösserungs Glase
die Gestalt eines Pinsels. Er meynte, es wäre sol-
ches Schlamm, und ihn davon zu reinigen, setzte
er eine zarte Nadel an; als aber der Wurm damit
berühret wurde, breitete er den Pinsel aus. Er
war zweyspaltig, um beyde Theile wären viel tau-
send Zäserchen, den Zäserchen des Harzes nicht
ungleich. Den Schwanz zierete ein kleiner An-
hang, welcher weiß und durchsichtig war, und
Crystallen wie Zucker-Candi hatte. Dergleichen
Würmlein gaben im Dunkeln ein Licht von sich,
welches aber gering war, und leicht verlosch, weil sie
bald austrockneten.

§. 269. Es wird der Mühe werth seyn zu unter-
suchen, woher dieses Licht komme? (a) Die kom-
men am leichtesten davon, welche sagen: Es sey ihr

(a) Vid. Bartholin. l. c. M. Quir. Sept. Flor. Riuini Diss. de noctu lucentib. Lipſ. 1673. 4. Conr. Gesn. de herbis lucer. Tig. 4. Corn. Vogel de anim. noctu lucentib Lipſ. 1659. 4. Conr Hoeger de ignib. eantum lucentib. Sub Sonn. Alsdorff. 1698. 4.

Digitized by Google

nen angebohrten, allein sie beantworten diese Frage nicht hinlänglich. Denn man kann weiter fragen, worinnen dieses angebohrne Licht bestehe? Andere werden sagen: Es rühre her von dem See-Wasser, welches in den Schalen solcher Steinschalichten Thierlein zu finden, auch sowohl von den Schnecken Thierlein selbst, als auch von den Würmlein in den Schalen eingesogen würde, und dieses scheinet mir wahrscheinlich zu seyn. Das Wasser des Meeres hat in seinem Salze auch Oel und Schwefel, wie solches schon Aristoteles, (b) was das Oel anbetrift, angemerket hat. Und der in der Chymie wohl erfahrne D. Hiärne hat solches in seinen Chymischen Unternehmungen befunden, auch aus dem See-Wasser lebendigen Schwefel heraus gebracht. (c) Daß aber schwefelichte Sachen, mit Oel vermischet, leicht das Licht fangen, kann man aus dem Phosphoro Kunkels, man mag ihn trucken, oder feuchte machen, sehen. (d) Denn wenn man diesen in die Sonnen-Strahlen leget, so nimmt er die Materie des Lichts in seine Zwischen-Räumlein auf, wie ein Schwamm das Wasser in seine Löcher, daß er hernach im Dunkeln leuchtet. Da nun in dem See-Wasser auch Oel und Schwefel ist, so wird das Leuchten solches Wassers daher rühren. Daß aber solch Licht nicht eher leuchtet, als wann dieses Wasser beweget wird, rühret wohl daher, weil ohne Bewegung kein Licht seyn kann.

§. 270.

(b) in Problem. Sect. XXIII. Qu. XV.

(c) ap. Hannem. de Oftr. Holfat. C. III. §. 2. N. 13.

(d) de Phosph. in gen. vid. Albini diff. de Phosphoro liquido & solido, Francof. 1688, 4to.

Digitized by Google

§. 270. Aus dieser Eigenschaft wird man wieder GOtt, welcher die Steinschalichten Thierlein erschaffen, (§. 32.) erkennen können. Dieser ist ein Vater der Lichter, Jac. 1. v. 17. und er hieß in der ersten Schöpfung gleich Anfangs am ersten Tage das Licht aus der Finsterniß herfür leuchten. 2. Cor. 4. v. 6. Wort und That war bey ihm eins. Er sprach: es werde Licht! und es ward Licht. 1. Mos. 1. v. 3. Hätte er nicht das Licht gemacht, so könnte man so wenig das Licht dieser Steinschalichten Thierlein, als das Licht des Tages, welches den Augen so süß ist, sehen. Wie vieles Vergnügen würden wir entbehren müssen, wenn alles in der Welt dunkel wäre? Man kann sichs an einem Blinden, der von Geburt an den Gebrauch seiner Augen nicht gehabt, vorstellen. Einem solchen Menschen ist die ganze Welt gleichsam unsichtbar, und er lebet darinnen, wie ein Gefangener in einem dunkelen Kerker. Seine Augen empfinden die Ergötzlichkeit nicht, welche die sehenden Augen anderer aus so mancherley Gestalten, aus so unzählicher Lieblichkeit vermischter Farben empfinden. Man siehe nach, wie schmerzlich der Verlust des Lichtes kränken muß bey solchen Leuten, deren Augen solches gewussen, aber durch einen Unfall um den Gebrauch desselben kommen sind; so wird man dem Tobia es nicht verargen, welcher klagte: Was soll ich für Freude haben, der ich im Finstern sitzen muß, und das Licht des Himmels nicht sehen kann. Hat dir, mein Leser! GOtt bisher deine Augen erhalten, daß du nicht nur das Licht dieser Thierlein im Dunkeln sehen könntest, wenn sie dir vorgelegt würden, sondern dich

Digitized by Google

auch an dem Lichte des Tages erfreuen kannst, so danke doch Gott herzlich dafür, und bitte ihn inbrünstig, daß er dich lebenslang bey dem Gebrauch des Lichtes und deiner Augen gnädiglich erhalten wolle.

Des anderen Theils erstes Buch.

Vom Nutzen der Steinschalichten Thiere, welchen sie den Menschen geben.

Erstes Capitel

Vom Nutzen der Steinschalichten Thiere, welchen sie den Menschen im gemeinen Leben geben, und zwar zur Speise.

§. 271.

Das Leben der Menschen und anderer anderer vernünftigen Thiere kann ohne Speise und Trank eben so wenig, als das Feuer ohne Nahrung, oder ein Licht ohne Oel oder andere Feuchtigkeit erhalten werden, wie die beste Lehrmeisterin, die Erfahrung, solches ausser allen Widerspruch setzt. Gott hätte ihre Leiber nach seiner unumschränkten Allmacht so erschaffen können, daß sie, wie die Geister, ohne Nahrung hätten dauren und leben können. Da er ihnen aber solch einen dürftigen Leib gegeben, welcher ohne mancherley Speise nicht beym Leben erhalten werden kann, auch vielen Schnecken und Würmern Fleisch also erschaffen, daß sie nicht allein genossen werden kön-

können, sondern auch den Leib nähren, und zur Gesundheit dienen, so schliesset man mit Recht daraus, daß er bey der Schöpfung derselben die Absicht gehabt, daß dergleichen den Menschen zur Speise dienen sollen. Ich will dannenhero meinen Lesern dergleichen Thierlein in diesem Capitel als eine wohlschmeckende Speise (a) auftragen. Sie sind zwar nicht alle von einerley Güte am Geschmack, sondern wie andere Speisen verschiedenen Geschmack haben, so ist es auch mit diesen Thierlein beschaffen. Und gleichwie die mancherley Früchte der Bäume den Tafeln zur Zierde

(a) Ein mehreres kann man finden in Apic. Coelii de obsoniis et condimentis L. arte coquinaria Libb 10. welche ein Gabriel Hummelberg, hernach Martin Luter mit auserlesenen Anmerkungen verschiedener 1705 zu London in 8vo heraus gegeben, und sehr rar ist, weil nur 120. Stück vor die Königl. Familie in Engelland gedruckt worden. Hergegen den Amsterdamer Nachdruck von 1709 kann man eher haben. D. Seb Blossii diss. de facultatib. viril. esculentor. & potulentor. Tub. 1604. 4to. Franc. Bonamici de alimento L. V. Venet. 1601. 4to. Arn. Freytagii de esculentor. potulentorumque facultatib. Herb. 1599. et 1624. 8vo. ist eine Lateinische Uebersetzung aus dem Italiänischen Bahb. Pignelli. M. Jac. Fuhrmanns Medicina diaet. oder nützliches Speise-Büchlein. Stettin 1617. 8vo. Galen. de alimentor facultatibus. Hippocratis Libell. de alimento, a Steph. Cornelino in latinum transversus. Par. 1572. 8vo. Joh. Jonston. Hygieines Libri II. Jen. 1661. 12mo. Henr. Mundii Βιοχρησιολογία Francof. ex Ripf. 1681. 8vo. welches auch zu Jena in eben dem Jahre unter dem Tit. Nov. phyl. hod. lumen in 12mo heraus kommen. Sim. Sethi, Syne. de cibarior. fac. interpr. Gregor. Gyraldo. Bal. 1538. 8vo. Melchior Sebizii de alimentorum Facultatib. Libri V. Augustor. 1650. 4.

und der Zunge zum Wohlschmecken und Geschicklichkeit dienen, also sind auch diese Thierlein, unter welchen so viele zur Speise nutzen, der Kehle eine angenehme Vergnügung und niedliche Lecker-Bißlein, daß sie dahero nicht uneben vom Tertulliano (b) Aepfel des Meeres genennet werden. Es sind schon vor langer Zeit Schnecken und Muscheln bey den Römern zur Speise auf die Tische getragen worden. Wenn Martialis (c) Julium Cerealem zu Gaste ladet, so locket er ihn unter andern auch mit den Schnecken. Macrobius (d) meldet; daß die süssen Gien-Muscheln (§. 91. b) auf der Gastery des Lentuli mit aufgesetzt worden, und unter der Vorkost habe man auch rohe Austern, grosse Gien-Muscheln (§. 91. d) nebst andern gegessen. Cael. Rhodiginus (e) schreibt: Die Schnecken hätten bey der Gurgel der Vornehmen solchen Beyfall gefunden, daß auch daher das Sprichwort entstanden: Sie wären der (vornehmen) Wittwen Lecker-Bißlein. Herr Lic. Hasselgeist (*) meldet in einem Briefe an meinen hochgeehrtesten Gönner, Herrn Archiater Linnæum, er glaube, daß kein Volk die Schnecken und kriechende See-Geschöpfe so vortheilhaft zu gebrauchen wisse, als die Griechen. Sie könnten bis zehn Arten von denselben zur Kost anwenden. Noch heut zu Tage isset man grosse Erd-Schne-

(b) L. I. de cultu foeminar. C. 6.
(c) Epigr. L. XI. n. 53.
(d) Lib. III Saturnal.
(e) L. XXVII. Lect. antiquar. C. 23.
(*) Im VII. Bande des Hamb. Magazins im 2. Stück p. 165.

Digitized by Google

Schnecken, Ammons-Hörner, verschiedene Sturmhauben, Stachel-Schnecken, Teufels-Klauen, Schüssel-Muscheln, Meer-Ohren, Muscheln, Mieß-Muscheln, Gien-Muscheln, Tell-Muscheln, Nagel-Muscheln, Kamm-Muscheln, Austern, See-Eicheln u. a. m. Die Einwohner auf Batavia, sowohl Portugiesen, als auch Malayers, Baliers, Mohren und Mardycker, oder neubekehrte Christen, sind grosse Liebhaber davon, und die Aunesen machen eine Ehre daraus, die Europäer darauf zu Gaste zu laden, und manche Holländische und Teutsche Magens lassen sichs wohl schmecken. Auf Sambalkos giebt es eine grosse Menge Muscheln an der Länge hinunter, deren Schale sehr groß und gewunden ist, wie die Schale der Erd-Schnecken. Ihre Mündung ist flach, und im Gleichverhältniß ihrer Grösse ziemlich breit. Inwendig ist sie der Perl-Mutter gleich, aber das Auswendige ist ungleich und höckricht. Das Fleisch ist schleimig, insbesondere der auswendige Theil, so, daß man ihn sehr wohl reinigen muß, ehe man ihn zubereitet. Der Theil hingegen, welcher in der Schale eingeschlossen, ist so zähe, daß man ihn klopfen muß, wenn er weich werden soll, alsdenn ist er sehr wohlschmeckend. (e) Ja an einigen Orten ziehet man sie allen Speisen vor, wie auf der Insul Curtana. (f) Denn ob sie wohl daselbst Haasen und Caninichen im Ueberfluß haben, so

(e) Dampiers Voyage aux terres auſtral. Tom. IV. Chap. VI. p. 238.

(f) Bonanni Muſ. Kirch. f. 452. ex Gilii Bibl. 16.

Digitized by Google

speisen sie doch mehrentheils Muscheln und Austern.

§. 272. Es sind aber die Schnecken und Muscheln nicht von einerley Güte, was ihren Geschmack anlanget. Die grossen Erd-Schnecken, (a) welche an lustigen Oertern sind, und wohlriechende Kräuter fressen, schmecken besser, als die, welche an dumpfichten oder sumpfichten Oertern sich aufhalten. Die Deckel-Schnecken (b) vergnügen den Geschmack auch, sonderlich die Africanische, Sardonische, Sicilianische und Chiische. Von dem inwendigen Thiere der wahren Tritons-Schnecke (§. 58. dddddd) meldet mein Freund, Herr Rätzel, daß die Amboinesen dasselbe als eine wohlschmeckende Speise nutzen. Des See-Lichts (§. 52. c) Fleisch wird auf denen Molucischen Inseln zur Speise angewendet, und die Kegel-Schnecke deswegen häufig aufgesucht, eben so wohl, als das weisse gestreifte Rinkhorn. (§. 58. rrrrr.) Die Lohoenischen Flügel-Schnecken (c) werden häufig gegessen. Die grosse Sturmhaube (§. 61. ff*) wird auf den Tischen der Lecker-Mäuler in den Antillischen Insuln, als eine wohlschmeckende Kost, aufgetragen, wenn sie, die Unverdaulichkeit zu verbessern, wohl gekocht, und gehörig gepfeffert ist. Von den Muscheln sagt Ausonius: (d) daß man sie zuerst mit

auf-

(a) Joh. Jonst. Idea Hygiae. p. 264.
(b) Jonst. l. c. List. de animal. Angl. Tr. II. P. II. Tit. C. p. 111. Mund. nov Phys. hod. lum. p. m. 407.
(c) Rumph. L. II. C. XXII. N. XIV. f. m.
(d) Epist. VII. add. Aldrov. de Testac. L. III. C. LXX. & vid. Jonst. l. c. p. 266.

nutzendigen, als eine Speise, sondern Würzhaf-
ten angenehm, und den Armen nicht zu theuer
gewesen. In Griechenland wurden zu Ephesus
die besten gefangen, und in Teutschland sind die
besten diejenigen, welche in der Nord-See gefan-
gen werden. Die Miß-Muscheln sind schon zu
Horatii Zeiten (e) im Gebrauch gewesen. Aldro-
vandus (f) rühmet, daß die Ephesischen von gutem
Geschmack, und besser wären, als andere, welche wie
Zwiebeln schmeckten. Die süssen Gien-Mu-
scheln (g) sind der Zunge angenehm. Die Tell-
Muscheln (h) sind dem Munde eine liebliche Spei-
se, dahero sie auch zu Rom und anderstwo unter
die Lecker-Bißlein mit aufgesetzt werden, weil sie
süsse schmecken. Nicht minder ist das Fleisch der
Sand-Pfeifen (i) bequem zu essen, denn ob es
wohl durch das Kochen etwas hart wird, so schmeckt
es doch als die besten Muscheln. Die Männlein
von den zweyschalichten Nagel-Muscheln (k)
in dem Mittelländischen Meer sind nicht allein eß-
bar, sondern werden auch von den Griechen und
Italiänern unter die guten Bißgen gezählet. Die
Jacobs-Muscheln, (l) wenn sie mit ihrer Brühe
und

(e). Serm. L. II. Sat. IV. v. 28.
(f) l. c. C. LXXI. f. 511.
(g) Aldrov. l. c. C. LXIII. f. 472.
(h) Worm. Mus. f. 256. Jonston. l. c. p. 264. refert, eas commendari, quae tenuiores sint, et Bullidae vocentur. Forte hae sunt, quas Planc. de Conch. minus not. p. 8. recenset.
(i) Rumph. L. II. C. XXVII. f. 125.
(k) S. Bl. à Sell de Tered. mar. Xyloph. C. CXXII. p. 248. die Italiäner nennen sie besonders Lanquenti.
(l) Mund. l. c. p. m. 400.

Digitized by Google

und Gewürzen recht zugerichtet werden, kommen dem Fleische der Austern bey. Die kleinen Kamm-Muscheln, welche ein weißlichtes Fleisch haben, (m) sind dem Geschmacke ganz angenehm. Die gemeinen Kamm-Muscheln ohne Ohren (n) sind in Portugal und längst den Spanischen Küsten eine Leckerkost, und werden von den Reichen, in ihrer eigenen Brühe, mit Brasilianischen Pfeffer gekocht, genossen. Gewisse Enten-Schnäbels (o) legt man ins Wasser, bis sie sich von einander thun, sodann isset man ihr Fleisch wohe, denn es ist weich, und besser, als das Fleisch mancher Austern. Selbst die Austern (p) sind, wie bekannt, niedliche Speisen, sonderlich, wenn sie gebraten sind. In Venedig werden die langen Nägel-Muscheln, (§. 82. a) und eine Art der unächten Noten-Schnecken werth gehalten, weil ihr Fleisch zur Speise dienlich ist, wie denn die letzten im Winter nach Wien versendet werden zum Vorspeisen. Die Sattel-Muscheln, (§. 110. b) ob sie schon wenig Fleisch haben, so nur wie ein Lappen ist, sind doch gut zu essen. Die Pfützen-Austern (§. 110. ɔ) haben nach ihrer Größe mehr Fleisch, als andere Austern, welches weich, verdaulich und wohlschmeckend ist. Die See-Eicheln

(m) Mund. l. c. p. m. 392.

(n) §. 69. h.

(o) §. 89. g.

(p) Jonst. l. c. p. 164. Mund. l. c. p. 390. & 400. Add. Mich. Maieri. orat. Ostreae symposiorum im ersten Theile Joan. Dornavii Amphitheatro Sapientiae Socraticae iocoseriae T. I. p. 613.

Digitized by Google

chen (q) beluſtigen die Zunge mit ihrem Geſchmack auch.

§. 273. Dasjenige, was das Fleiſch dieſer Thierlein ſchmackhafteſten macht, iſt ihre natürliche Brühe, (a) oder diejenigen Säfte, welche ſie in ſich haben, und mit etwas See-Waſſer vermiſcht ſind, (a) und zwar diejenigen Säfte, ſo ihnen anſtatt des Blutes ſind. (b) Bey einigen Schnecken giebt der Mohn (§. 175.) die beſten Lecker-Bißlein, welches ſchon Ariſtoteles (c) angemerket hat, ſonderlich bey den Oel-Krügen, (d) bey welchen dieſes allein zum Eſſen tauget, welches auch Wormius (e) von den Purpur-Schnecken beſaget. Jedoch leidet dieſes ſeine Ausnahme, ſintemal bey einigen dieſer Thierlein, nach der Anzeige Aristotelis am angeführten Orte, der Mohn nicht zu eſſen bequem iſt. So hat Rumphius (f) von der gefurchten Mond-Schnecke (§. 55. pp) angemerket, daß man den grünen Mohn, ehe man ihr Fleiſch eſſe, als untauglich, wegſchneiden müſſe. Bey einigen dieſer Steinſchalichten Thierlein giebt das Schmeer (§. 182.) oder die Fett-Pflaumen, welche Ariſtoteles (g) Eyer (ova) nennet, und von den rechten Eyern der Schnecken und Muſcheln (§. 36.) wohl zu unterſcheiden ſind, die beſte

q) Joſt. l. c. p. 264.
*) Muris.
a) Mund. nov. Phyſ. Jam. p. 299.
b) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 122.
c) de partib. Animal. L. IV. C. V.
d) Swammerd. l. c. f. 97.
e) in Muſ. f. 258.
f) L. II. C. VII. N. III. f. 71.
g) de generat. Animal. L. III. C. XI.

Digitized by Google

beste Speise ab, wiewohl sie bey einer öfter besser, als bey der andern schmecken, wie auch zu einer Zeit besser, als zur andern. Anton von Heyde (h) schreibt von den Mieß-Muscheln: Daß deren Fett-Pflaumen nicht bey allen, oder wenigstens nicht zu aller Zeit von einerley Farbe wären. Bisweilen wären sie weiß, welche guten Geschmacks, und ein Zeichen einer gesunden Muschel wären, als welche sodann am besten gemästet seyn. Wenn aber die Muschel wieder abnähme, so wären diese Fett-Pflaumen entweder Citronengelb, oder röthlich, und ein Zeichen, daß die Muschel weniger schmackhaft. Bey einigen Steinschalichten Thierlein sind sie gar nicht (i) zu essen.

§. 274. So sind sie auch an einem Orte schmackhafter, als am andern. Als die Austern, welche sich an den Mündungen des Meeres aufhalten, wo süsse Wasser einfliessender Flüsse mit dem salzichten Sea-Wasser vermischet werden, sind am Safte und Geschmacke besser, als die, welche an Felsen kleben, wo kein süß Wasser hinkommt. Denn da jene süsse und angenehm schmecken, so sind diese herbe und unschmackhaft. So sagt Plinius (a) Die Cyzicenischen Austern wären gröſſer, als die Lucrinischen; süsser, als die Baianischen; angenehmer, als die Eduliſchen; schärfer, als die Leptischen; fleischichter, als die Lucensischen; truckener, als die Coryphantenischen; zärter, als die Istrischen; weiß-

(h) in Anat. Myt. §. 15.

(i) Aristot. de partib. Animal. L. IV. C. V.

(a) L. XXXII. C. VI.

Digitized by Google

weissen, oder die Tirretanischen. Ascanius (b) rühmt die Majanischen Austern. Die Norwegischen sind zwar grösser, als die Engelländischen, aber am Geschmack geringer. Hergegen nicht weit von Rothschild werden welche gefunden, die zwar klein, aber von angenehmen Geschmack sind. (c) Die Venetianischen werden auch gerühmet. Herr Joh. Dedmann merket in seiner Nachricht von Austern an, (*) daß die Thon-Austern die kleinesten, aber auch schlechtesten zu essen sind; die Sand-Austern, die man vom See-Boden ausfischet, wären zwar etwas besser, und manchmal so groß, als die Berg-Austern, aber sie hätten weder guten Geschmack, noch festes Fleisch. Die Berg-Austern wären wieder zwey Arten. Diejenigen, welche Nördlich, Nordwestlich und Nordostlich hingen, wären die besten, ganz gelb und groß; aber die, so gegen über in Süden, Südwesten und Osten sässen, wären zwar so groß, als die andern anzusehen, aber mager. Die Ursach sey, daß die ersten, die unter dem Winde lägen, von den brausenden Wellen der See nicht beunruhiget würden, die letzten aber Sturm und Wetter ausstehen müsten. Daß aber einige Schnecken und Muscheln an einem Orte vom Geschmack besser sind, als am andern, solches rühret her von der verschiedenen Luft und Nahrung, so an verschiedenen Oertern sind. Man wird

ge-

b) Ep. VII.
c) Worm. f. 254.
*) S. den sechsten Band der teutschen Uebersetzung der Abhandl. der Königl. Schwed. Acad. der Wissensch. §. 2.

Digitized by Google

gewahr, daß diejenigen dieser Thierlein, welche an luftigen Oertern, oder auf hohen Bergen, oder an solchen Mündungen der See, wo süsses Wasser in das Salz-Wasser der See einfliesset, und solches verbessert, ihren Aufenthalt haben, auch besser sich essen lassen, als diejenigen, so an dumpfichten Orten, oder an schattichem, oder im ledigen Salz-Wasser sich aufhalten. Eben also bemerket man, daß die Thierlein, so bittere Kräuter, als Wermuth und dergleichen geniessen, auch einen bittern Geschmack bekommen; da hergegen die, so sich von wohlschmeckenden Kräutern nähren, als von Kümmel, Fenchel, Poley, Feld-Kümmel, Wohlgemuth, Peterselge, auch schmackhaft zu essen sind.

§. 275. Man muß aber auch die Zeit in Acht nehmen, zu welcher diese Thierlein am besten zu essen sind. Von den Deckel-Schnecken hält man insgemein dafür, daß sie alsdenn am besten zu essen, wenn sie sich gegen den Winter zugedeckelt (a) haben; ich halte aber solches vor ein unwahres Vorgeben fauler Köche, welche sie im Sommer und Frühlinge nicht gerne reine machen, weil solches zu solcher Zeit, da diese Thierlein feister sind, mehr Mühe hat, als im Herbst oder Winter, da sie magerer sind. Denn daß sie im Frühlinge und Sommer eben so gut zu geniessen, als im Herbst und Winter, solches habe ich selbst mehr denn einmal versuchet. Die Kamm-Muschelen, (b) deren Fleisch schwärzlich ist, sind zu solcher Zeit auch deswegen am besten zur Speise dienlich, weil sie alsdenn am fette-

(a) Amm. Frauenzimmer-Lex. pag. 1743.
(b) Jonst. l. c. p. 263.

Digitized by Google

geniessen. Die Mieß-Muscheln (c) sind noch im Herbste zu geniessen, hernach aber wird ihr Fleisch roth, und sie bekommen eine Bitterkeit. Die Austern hergegen (d) sind am besten vom October bis zum Februario, und nach der Zeit gehen sie auf, weil sie alsdenn gebähren, und auf der Zunge brennen, dahero die Fischer sagen: Die Oesters werpen den Saat, nun sin sie giftig. So habe ich auch befunden, daß die Garten-Schnecken zur Zeit ihres Begattens nicht wohl zum Essen tauglich, weil alsdenn ihr Fleisch zähe ist, und wilderich schmeckt.

§. 276. Man hat noch andere Muscheln, die zwar auch zu einer Zeit besser schmecken, als zur andern; aber sie haben doch die Güte des Geschmacks nicht, welche die (§. 272.) bemeldete haben. Die Meer-Ohren, (a) ob sie wohl gut nähren, so haben sie doch einen herben Geschmack. Einige Mieß-Muscheln, (b) rohe gegessen, beissen die Zunge, und schmecken fast wie Zwiebeln. Diejenigen Teli-Muscheln, welche die Italiäner Pisciotta (c) nennen, haben viel Brühe, und wenig Fleisch, sind mager und unangenehm zu essen; ingleichen diejenigen, welche sie Paueraccia cavallina benamen. Die Steck-Muscheln (d) dienen zwar zur Speise,

(c) ib. p. 264.
(d) I. V. Beverwyk in sün Schad der Gesontheit. ap. Hannem. de Ostr. Holsat. C. II. §. 9. Conf. Plin. Hist. nat. L. 32 C. 9.
(a) Mund. nou. phys. lum. p. 392.
(b) Jonst. Higiein. p. 265.
(c) Planc. de Conch. min. not. p. 31.
(d) Busbequ. Ep. IV. p. m. 304.

Digitized by Google

ſt, aber ſie haben einen ſchlechten Geſchmack, und verurſachen leicht einen Ekel. Diejenigen Auſtern, (e) welche Scanderbec heiſſen, haben einen beiſſenden Geſchmack, daß ſie auch an den Lippen zarter Leute Geſchwüre verurſachen, daher haben ſie auch ihre Benennung bekommen, welche ſo viel bedeutet, als ein brennender Schnabel. Man findet aber auch viel Schnecken und Muſcheln, welche gar nicht zum Speiſen den Menſchen dienen. Die Sonnen-Strahlen (f) werden zur Koſt nicht gebraucht, weil ſie ungeſund ſind. Und eben deswegen werden auch viel Schnecken verworfen, weil ſie entweder unverdaulich, oder giftig ſind.

§. 277. Man hat daher die Klugheit zu gebrauchen, und ſich darum zu bekümmern, welche geſund oder ungeſund ſind. Die körnichte Kräuſel-Schnecke (§. 54. 9) hat ein Fleiſch voller ſtarken Schleims. Wenn dieſes nicht mit Salz-Waſſer oder ſtarker Lauge gereiniget wird, ſo geſchiehet es öfters, daß die, ſo davon eſſen, entſetzliche Hitze, Herzens-Angſt und Brechen bekommen, ja wohl gar mit vielen aufgelaufenen Quaddeln behangen werden, wovider die Chineſen kühlende Arzeneyen innerlich und äuſſerlich zu brauchen wiſſen. Und da einige vor den andern leichter zu verdauen, ſo hat man dieſe vor jenen zu erwählen. Leicht zu verdauen ſind die Stachel-Schnecken, (a) welche daher Corn. Celſus unter die dem Magen dienliche Speiſen zählet;

(e) Aldrov. de Exſanguib. l. III. C. LXVII. f. 292.
(f) f. §. 87. l.
(a) Mund. l. c. p. 333.

Digitized by Google

ket. Der gelehrte Ritter Fabius Columna meldet von einem kleinen Rinkhorne, so sich häufig an den Felsen der Ufer bey Neapolis finden läßt, und auf den Fischmarkt daselbst häufig zu Kaufe gebracht wird, daß dessen Fleisch nicht allein von gutem Geschmack, sondern auch leicht zu verdauen sey. (*) Die Austern, welche unter allen Muscheln das zärteste Fleisch haben; die Kamm-Muscheln, welche den Austern fast beykommen. Schwer sind hingegen zu verdauen einige Rinkhörner, Straube-Schnecken, die Schüssel-Muscheln, Meer-Ohren, Mieß-Muscheln u. d. g. Von diesen merkt Jonston (**) an, daß sie rohe nicht gesund, und gebraten Durst erwecken, daher mit scharfen Sachen gewürzt werden müsten. Die, so an sandigten und steinigten Oertern sich fänden, wären schädlicher, als die an röhrlichten Oertern. Ja einige werden zufälliger Weise giftig. (***) Auch hat man dahin zu sehen, daß das Fleisch dieser Thierlein, wenn man es isset, dem Magen verdaulich gemacht, und nicht zur Last werde, welches theils durch Gewürze, theils durch Kochen und Braten geschehen kann. Isset man z. E. das Fleisch der Schwimm-Schnecken, der Schüssel-Muscheln, der Muscheln, der Austern rohe, so

(*) de purpura. C. IV. §. 1. p. 12.

(**) de exsanguibus aquaticis f. 48.

(***) D. Rud. Aug. Behrens Diss. epistolica de affectionibus a comestis mytilis, quae annexa est D Werlhofii tract. de variolis. Hannov. 1735. 4. & Doct. Paul. Henr. Gerh. Moehringii mytilorum quorundam venenum, & ab eo natas papulas auticulares fictis in Ep. ad cl. Werlhof. Bremae 1742. 4.

Digitized by Google

pflegt man es mit Ingwer oder Pfeffer zu würzen, damit die Verdauung dieses kalten und feuchten Fleisches durch jener Wärme befördert werde. Eben zu dem Ende trinket man auch, jedoch mäßig, ein gut Glas Wein dazu. Man pfleget auch Citronen-Saft darauf zu thun, damit dessen angenehme Säure die Auflösung der Zähigkeit solches Fleisches befördere. Will man die Schnecken oder Muscheln kochen oder braten, so muß man vorher ihr Putzen und Zubereiten wissen. Will man Garten-Schnecken essen, so putze und bereite man sie folgender Gestalt: (b) Man wasche die Schalen sauber ab, setze sie sodann mit einem Kessel mit Wasser auf das Feuer, und lasse sie so lange sieden, als man pfleget ein wenig Essig zu sieden. Hernach nehme man sie wieder herunter, mache die Deckel, so durch das Kochen los worden, herab, ziehe das Fleisch mit einer Spick-Nadel heraus. Ferner schneide man mit einem spitzigen Messer oben, wo der Kranz ist, die Haut los, daß kein braunes daran bleibe, so ziehet sie sich ab, und sodann schneide man den Schwanz davon ab. Ist nun das Fleisch solcher Gestalt geputzet, so lege man es in eine Schüssel, und streue eine Hand voll Salz darauf, reibe sie alsdenn stark unter einander, daß es ganz schleimicht werde. Darnach wasche man die Stücklein Fleisch etliche mal aus, daß das Salz wieder herab komme, schütte sie in einen Topf, gieffe Wasser darauf, und lasse sie wohl 2 Stunden kochen, seige sie alsdenn ab, und lege sie trocken. Mir hat auch jemand versichern wollen, daß manche Einwohner der Kayserl. Residenz-Stadt Wien

(b) Amor. Frauenzimmer-Lex. p. 1743.

Digitized by Google

Wien auch folgender Gestalt diese Schnecken zubereiteten: Sie kochten sie mit Schalen und Deckeln in Wasser, und wenn sie gahr wären, brächten sie solche also auf den Tisch. Man zöge sodann das Fleisch aus dem Gehäuse mit einer Gabel heraus, tunke solches in eine Brühe von Eßig und Baumöhl, und esse sie alsdenn mit ihrem Dreck, wie die Schnepfen. Will man Muscheln (c) geniessen, so ziehe man denselben die schwarzen Kränze herunter, und thue in der Mitte das harte Zünglein nebst den Haaren heraus. Ehe man die Austern speiset, muß man mit einem Messer den Wust der See, so an den Schalen sitzet, herunter klopfen. Sodann kann man das Fleisch der Schnecken oder Muscheln kochen oder braten. Garten-Schnecken kochet man folgender Gestalt: (d) Man wäschet ein halb Pfund Butter rein aus, wirfet ein paar Hände voll klein geriebene Semmel, ein paar Messer-Spitzen zart geriebenen Majoran, Muscaten-Blüthen und Jngwer, auch ein paar hartgesottene Eyer-Dottern dran, hacket alles klein, und machet davon einen zarten Teig. Nach diesem füllet man die rein ausgetrockneten Schnecken-Häuser darmit folgender massen: Man stecket ein Stücklein Teig, einer Hasel-Nuß groß, in das Schnecken-Haus, darauf leget man das zubereitete Fleisch einer Schnecke, und sodann füllet man mit solchem Teige den übrigen Raum des inwendigen Schnecken-Hauses. Nachdem man nun alle Schnecken, so man zu einem Gerichte bestim-

(c) Amar l. c. p. 1301. f.
(d) Amar. l. c. p. 1744.

Digitized by Google

net, auf diese Art zugerichtet, so thut man sie in einen Tiegel, giesset eine Fleisch-Brühe, oder an deren statt Petersilien-Wasser dran, streuet noch ein wenig geriebene Semmel und Muscaten-Blühe, Pfeffer, Ingwer dran, und lässet es einkochen, bis es ein wenig dicke wird, darnach richtet man sie nach Belieben an. Einige pflegen auch wohl ein paar Gläserchen Wein und Citronen-Saft unter die Brühe zu thun. Andere lassen den Wein und Citronen-Saft weg, und quirlen ein Nösel saurm Rahm unter etwas Brühe. Man kann auch den Teig und die Brühe ändern, wenn man die Butter und Majoran weg läst, hergegen ein Viertheil-Pfund gutes Baum-Oel und ein wenig Salz, Pfeffer und Citronen-Schalen, nebst obigen in den Teig nimmt, in die Brühe aber ein paar ganze Zwiebeln, und etliche Lorbeer-Blätter mit wirft und kocht. Man kann auch wohl, wenn es beliebet, noch eine Hand voll Parmesan-Käse in den Teig, und eben so viel in die Brühe thun, die Lorbeer-Blätter alsdenn hinweg lassen. Eben auf so mancherley Art kann man das Fleisch der Muscheln (e) kochen, und sie entweder in den Schalen lassen, oder ausser den Schalen, wenn man es im Butter etwas brauet, und sodann in eine von den Brühen thut, als ein Fricasse zurichten. Mit den Austern (f) verfähret man also: Wenn sie aufgebrochen worden, leget man sie mit den Schalen dergestalt in eine Schüssel, damit der Saft nicht heraus laufe. Man thut hierauf in einen Tiegel ausgewaschene Butter, Muß

(e) Anm. l. c. p. 1301. f.

(f) Anm. l. c. f. 195.

Digitized by Google

Muſcaten-Blühen, Citronen-Schalen und eine ganze Zwiebel, wirft die Auſtern drein, und läſſet ſie ein wenig braten. Ferner ſchüttet man ein wenig Wein und Citronenſaft darzu, ſtreuet ein wenig klar geriebene Semmel darunter, und läßt alles bey einem gelinden Feuer alſo ſieden, damit die Auſtern etwas ſaftig bleiben. Beym Anrichten drucket man ein wenig Citronen-Saft drein, decket es zu, daß der Brodem nicht davon gehe.

§. 278. Man pfleget auch wohl ſolche Thierlein durchs Braten zum Eſſen zuzurichten. Die Deckel-Schnecken bratet man alſo: Wenn ſie auf obbeſchriebene Art geputzet und gekochet ſind, (a) ſo füllet man ihre Häuſer mit dem Fleiſche wieder aus, und ſetzet ſie auf einen Roſt. Hernach vermiſchet man gut Baum-Oel mit geriebenen Citronen-Schalen und Muſcaten-Blühen; ſodann gieſſet man ſolch vermiſchtes Baum-Oel in die Schnecken-Gehäuſe, und läſſet ſelbige ganz gemählig braten. Man muß ſie aber alsdenn, ſobald ſie angerichtet worden, gleichwarm eſſen. Man kann auch abgeputzte und abgekochte Schnecken an ſaubern hölzernen Spießchen braten: Man ſchneidet nemlich breite Stückgen Speck, ſo groß, als ein 2. Groſchen-Stück, ſtecket erſtlich ein ſolches Stückgen an ein Spießchen, alsdenn eine Schnecke, und fähret Wechſelsweiſe damit fort. Hierauf läſſet man in einem Tiegel Butter zerflieſſen am Feuer, vermiſchet alsdann geriebene Semmel mit etwas Ingwer und Muſcaten. Alsdenn tunket man die Schnecken am Spießchen in die zer-

(a) Amar. l. c. p. 1476. f.

Digitized by Google

lassene Butter, bestreuet solche mit der vermischten Semmel, und leget sie auf den Rost. Man muß sie aber nur über ein gelindes Feuer setzen, und unter dem Braten nur Tropfenweise mit Butter betrüpfen. Denn wenn man sie begiesset, so fliesset die aufgestreute Semmel herunter. Beym Anrichten setzet man halb-geschnittene Citronen dazwischen, und lässet sie entweder an den Spießchen, oder ziehet sie davon herab, wie die Vögel. Wenn man das Fleisch der Ochsen-Köpfe (b) braten will, so dienet ihnen ihr eigenes Gehäuse anstatt des Tiegels. Die Einwohner in den Liasserschen Eylanden legen sie mit dem Gehäuse auf Kohlen, und braten sie also. Darnach schlägen sie das Gehäuse entzwey, und holen das Fleisch heraus, und verzehren es. Eben so verfahren die Einwohner in Banda mit dem Fleische der Teufels-Klauen (c). Das Fleisch der Austern (d) pflegt man also zu braten: Wenn sie auf obbeschriebene Art gereiniget worden, so leget man sie auf einen Rost, lässet aber erst frische Butter am Feuer zergehen, und giesset in jede Schale, worinnen eine Auster liegt, einen kleinen Eß-Löffel voll davon, oder auch etwas mehr, nachdem das Fleisch der Auster groß ist. Ferner streuet man ein wenig gestossene Muscaten-Blüthen und klein geschnittene Citronen-Schalen drüber, setzet alsdenn den Rost mit solchen Gehäusen über ein Kohl-Feuer. Man muß aber dabey wohl Acht haben, daß das Fleisch der Auster unter dem Braten sich nicht an die Scha-

(b) §. 17. d
(c) §. 41. aaa
(d) Amm. l. c. p. 155.

Digitized by Google

Schale hänge, sonst springet sie in die Luft. Wenn sie nun bald gahr gebraten, streuet man ein wenig klar geriebene Semmel darüber, setzet beym Anrichten halb geriebene Citronen dazu, damit ein jegliches nach Belieben selbst den Saft daraus auf das Fleisch ausdrücken und essen könne. Mnesitheus, der zu seiner Zeit berühmte Arzt zu Athen, hat angemerkt, daß das Fleisch der Austern, rohe gespeiset, schwer zu verdauen sey, und den Stuhlgang verursache; wenn man es aber siede, so verliere sich solche Unbequemlichkeit; brate man es aber, wie es sich gebühre, so wäre es am wenigsten schädlich, so werde der schädliche salzichte Saft durch das Feuer getilget.

§. 279. Weil man aber auch oft dergleichen Steinschalichte Thierlein in entfernte andere Länder, wo sie nicht zu bekommen sind, zu verschicken pflegt, so hat man erfunden, sie einzupöckeln, dergleichen man mit der Venus-Muschel (a) zu thun pfleget. Hieher gehöret das Bocaßan, oder das Amboinische *Garum*, (b) welches mit der Römer Garo überein kömmt, welches man auf denen Tafeln pfleget zu gebrauchen, den Appetit zu erwecken. Auf Amboina macht man es aus dem Fleisch einiger Tell-Muscheln: Man setzet sie mit den Schalen einige Täge in See-Wasser, daß sie sich vom Sande säubern, und alsdenn macht man zweyerley Art Bocassan draus, das weisse und schwarze. Das weisse Bocassan, welches die Holländer nach Indien führen, macht man also:

(a) §. 86. a

(b) Rumph. L. II. C. XXXIII. f. 147. f. de Romanorum Garo vid. Mand. nov. Phyf. lum. p. m. 402.

Digitized by Google

Man öfnet die Schalen, nimmt das weisse Fleisch heraus, schneidet den Mohn weg, und wenn man es wohl gewaschen und gesaubert, müssen sie 8 Tage im Sode stehen; denn je weisser das Bocassan, je ansehnlicher es ist. Dies gepöckelte Fleisch bestehet meist in Riemichen, und wird hernach in guten Toback-Essig gelegt, worunter klein geschnittene Gallgant-Wurzel, weisser Jngwer und Körner vom Reiß, auch wohl Lauch gemenget wird. Die Gefässe, worinnen man dies Fleisch verwahret, müssen einen engen Mund haben, und über das eingemachte Fleisch giesset man ein wenig Oliven-Oel, und bindet das Gefässe wohl zu, indem es keine Luft verträget. Wenn das Bocassan also verwahret wird, kann man es wohl ein Jahr behalten. Andere nehmen an statt des Reisses schwarzen Pfeffer und Culit Lawan, in kleine Stückgen geschnitten. Wenn man das Bocassan brauchen will, muß man so viel heraus nehmen, als man nöthig hat, auf die Tafel zu tragen, das übrige wohl zubinden. Es ist eine vortrefliche und angenehme Brühe zu allerhand Speisen zu essen; sonderlich aber bey Bratens. Es machet Lust zu essen, und alle Speisen schmackhaft. Darum wird es aus Amboina in alle Oerter von Jndien verführet. Das schwarze Bocassan, auf welches die Chineſen und Maleyer am meisten halten, und welches mit dem Römischen Garo am nechsten übereinkommt, macht die Zähne nicht so stumpf, als das weisse, weil kein Essig dazu genommen wird. Man bereitet es also: Wenn die Schalen so lange im Wasser gelegen haben, bis daß man siehet, daß sie vom Sande gesaubert sind, werden sie ganz gelassen,

Digitized by Google

elassen, und mit samme der Schale eingepöckelt. So oft man sie gleich essen will, so öfnet man ie Schale, und nimmt das weisse Fleisch daraus mit dem anhangenden schwarzen Fell, welches in ndern Schalen gelb ist, und das Ey genennet ird, welches man weg schmeisset, und nimmt al ein den schwarzen Sand-Sack oder Mohn. Wenn dies Fleisch 8. Tage im Pöckel gelegen, so t es braun-schwarz, wovon man so viel heraus immt, als man auf einmal essen will, giesset aranf Limonien-Saft mit geschnittenen Grumen nd Reiß, so ist es zubereitet, und giebt dem Rö nischen Garo am Geschmack nichts nach, welchen ie von kleinen Fisch-Gedärmen machten: Wenn nan das weisse Bocassan über die See will führen, nd man hat kein Oliven-Oel darüber zu giessen, o deckt man das Gefässe zu mit Blättern von dem Baum Capraria oder Caju cambin, welche es ewahren, daß es nicht verdirbet, worzu sonst das Culic Lawan auch dienet. Einige nehmen auch an tatt des schwarzen Pfeffers weissen Pfeffer. Die Austern werden auch (c) in Salz-Wasser einge nacht, und in Fässer gethan. Wenn man sie es en will, wässert man sie eine Nacht im frischen Wasser, thut solche mit recht reiner ausgewaschener Butter zusammen in einen Tiegel, und lässet sie uf dem Feuer braten. Ferner streuet man gerie ene Semmel, klein geschnittene Citronen-Scha en und Muscaten-Blüthen daran, giesset ein we nig Wein und Brühe dazu, und lässet es mit ein ander kochen. Beym Anrichten drücket man Ci tronen-Saft hinein, und bratet sie aus. Die

Badjos,

(c) Atlas. l. c. p. 155.

Digitized by Google

Bachos, welche Menschen sind, so stetig auf der See schwärmen, und sich mit Fischen nähren, fangen die grösten Nagel-Muscheln, (d) nehmen ihr Fleisch heraus, und räuchern dasselbe, wie ander Fleisch, Dendenck hia benahmt, welches sie denn auf Macassar und Boma zu Kauf bringen. Es ist eine gute Kost, vor harte Zähne und dicke Zungen schlimmer, als das geräucherte See-Katzen-Fleisch. Die Indianer pflegen das Fleisch der Perl-Mütter an Fädens zu reihen, und es aufzuhengen, damit es an der Luft trucken werde, und sie es also eine Zeitlang zur Speise, wie wir das geräucherte Fleisch, aufheben können.

§. 280. Es giebt aber auch viel Schnecken und Muscheln, deren Fleisch eben den Menschen nicht zum Essen dienet, da es scheinen möchte, als ob sie GOtt ohne einige Absicht geschaffen. Allein es sey ferne, dergleichen ungültige Gedanken von dem allerweisesten Wesen zu hegen. Dienen sie dem Menschen nicht unmittelbar zu seiner Speise, so dienen sie ihm doch mittelbar, indem sie Thieren, Vögeln und Fischen Nahrung geben, und zur Mast dienen müssen, welche die Menschen wieder zur Speise brauchen können. (§. 372.) Dienten sie auch weder Menschen, noch Vieh, so muß doch GOtt gewust haben, daß sie im ganzen Zusammenhange der Welt nöthig sind, sonst hätte er sie nicht geschaffen; und obwohl unser eingeschränkter Verstand nicht alle Absichten GOttes ergründen kann, so folget doch nicht, daß GOtt deswegen bey Schöpfung dieser Thierlein nicht gewisse Absichten sollte gehabt haben.

§. 281. Wir haben oben angemerket, daß die Men-

(d) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 128

Digitized by Google

Menschen der Speise nicht entbehren könnten (§. 271.) Dies haben die Menschen mit andern sichtbaren lebendigen Geschöpfen gemein; aber darinnen haben sie was voraus, daß ihnen die göttliche Weisheit vor allen andern die besondere Wohlthat erwiesen, da andere Thiere nur einerley Art, oder doch wenigstens nicht gar zu vielerley Arten Speisen zu sich nehmen, der Leib des Menschen hergegen von solcher Beschaffenheit ist, nicht an einerley Speise gebunden zu seyn, sondern mancherley Speisen aus dem Reich der Pflanzen, als Baum- und Feld-Früchte, Kräuter und dergleichen; und aus dem Reich der Thiere auser dem Fleische der vierfüßigen wilden und zahmen Thiere, der Vögel und Fische, ja so gar auch der Schnecken und Muscheln dem Munde und Magen zu biethen. Ja es ist eine Güte GOttes, daß er dem Menschen Verstand gegeben, so vielerley Speisen auch auf vielerley Art zuzurichten, (§. 277.) daß sie nicht nur dem Geschmacke lieblich werden, sondern auch dem Magen, wenn sie in gehöriger Maasse zu sich genommen werden, zur Verdauung nicht beschwerlich fallen. Dies hat der gütige Baumeister der Welt, dessen Güte, mit seiner Weisheit verknüpfet, allenthalben aus dem Werk der Schöpfung hervor leuchtet, ohne Zweifel aus unterschiedenen Absichten gethan; nemlich, daß er durch diese Mannigfaltigkeit der Speise den Menschen vergnügte, und unter die vielen bittern Zufälle dieses elenden Lebens etwas liebliches mit einmischte, damit der Mensch nicht nur mit seinem Gemüthe, sondern auch mit dem Munde schmecken könne, wie freundlich der HErr sey. Es hat zwar GOtt den

Leib

Digitized by Google

Leib des Menschen so geschaffen, daß er unter den Speisen mit dem blosen Brode zufrieden seyn kann, welches der Natur unsers Leibes am allergemächlichsten und gesundesten ist, allezeit Appetit erweckt, niemahls ein Eckel bey gesunden Leibern verursacht, dergleichen doch andere Speisen thun, wenn sie alle Tage würden gegessen werden; allein seine Freygebigkeit hat keinesweges der schnöden Kargheit einiger Haus-Väter nachahmen wollen, welche mit dem Ihrigen allzu sehr an sich halten, und weiter nichts thun, als daß sie den Ihrigen, zur Unterhaltung ihres elenden Lebens, nur truckenes, auch wohl gar schimmelichtes Brod geben; sondern er bezeugt sich gegen die Menschen, als ein liebreicher Vater, welcher seine Kinder köstlich und reichlich mit Speise versieht. Indem er auch den menschlichen Leib mancherley Speise zu fassen geschickt gemacht, hat er dahin gesehen, daß er ihm seine Lebens-Art an allen Orten desto leichter machte. Denn der Mensch wird nicht gebohren, blos in den Winkeln seines Vaterlandes zu bleiben, sondern er hat oft nöthig, weite Reisen zu thun, das Schicksal führet ihn oft in die entlegensten Länder, da er oft würde Hunger leiden müssen, wenn er keine andere, als nur die Speisen des Vaterlandes gewohnt werden konnte. Aber solcher Gestalt kann er allenthalben fremder Speisen nach und nach gewohnt werden, sich damit zu sättigen, es werfe ihn auch die göttliche Vorsicht in die weitesten Ende der Erden. Ja es hat die Güte GOttes sich auch nach der Schwachheit des menschlichen Leibes darinnen gerichtet, daß die Menschen nach Beschaffenheit ihrer Jugend,

besten

Digitized by Google

ersten Jahre und hohen Alters, ihrer zärtlichen der harten Lebens-Art, ihrer Gemüths- oder Leibes-Arbeit, entweder leicht zu verdauende, oder auch starke Speisen zu sich nehmen können, und damit ja dem Menschen seine nothdürftige Speise nicht fehle, so hat er nicht nur die Erde mit eßbaren Dingen, sondern auch das Wasser mit vielen zum Essen dienenden schwimmenden Thieren versehen. Man sollte meynen, das Wasser wäre nicht geschickt, eine so grose Menge Creaturen in demselben, ja die Menschen auser demselben mit Speisen zu versehen; allein, es ist eine überaus reiche Speise-Kammer vor viele lebendige Geschöpfe, und eine Brühe, worinnen auch vor den Menschen das Fleisch der Fische, Schnecken und Muscheln liegt. Hieraus kann man den Nachdruck der Worte des Heyden-Lehrers Pauli einsehen lernen, wenn er von dem lebendigen GOtt sagt: Daß er uns darbiete allerley reichlich zu genieſſen. 1. Timoth. 6, 17. GOtt thut dieses zwar durch die in der Natur verordnete Wege, aber er ist davon nicht weniger Ursach, als er der Urheber der Natur selbst ist. Wir erhalten unser Leben durch tägliche Speise, allein, wer verschaffet uns dieselbe? Thut es nicht die Güte GOttes? Ist nicht die Natur die Hand, durch welche sie uns solche darreichet? Ganz wohl sagt der heilige Augustinus in seinem Bekänntniß: Weder meine Mutter, noch meine Ammen, erfüllteten ihre Brüste mit der Milch, welche sie, so gleich nach meiner Geburt, mir darreichten. Du, HErr allein, gabest mir durch ihre Vermittelung die Nahrung, deren ich bedurfte, nach der von

dir

Digitized by Google

dir bestimmten Ordnung der Natur, und nach dem Reichthum deiner Güte und Vorsehung, welche sich auf die verborgenste Anfangs-Gründe, auf die geheimesten Ursachen erstrecket, so zur Unterhaltung deiner Geschöpfe erfordert werden, und dienlich sind. Diesem stimmet bey der selige Lutherus, sagende: Die Creaturen sind nur die Hand, Röhre und Mittel, dadurch GOtt alles giebt, wie er der Mütter Milch und Brüste giebt, solche dem Kinde zu reichen, Korn und allerley Gewächs aus der Erde zur Nahrung, welche Güter keine Creatur selbst machen kann. Im III. Jen. Th. f. m. 390.

§. 282. Es preiset aber GOtt seine Güte in unsern Zeiten des Neuen Testamentes auch darinnen gegen uns noch mehr, daß wir die Schnecken und Muscheln essen dürfen. Denn im Alten Testament hatte GOtt unter andern dies Verbot gestellet: Alles, was nicht Floß-Federn und Schuppen hat im Meer und Bächen, unter allem, das sich reget im Wasser, und unter allem, was lebet im Wasser, soll euch ein Scheu seyn; daß ihr von ihrem Fleisch nicht esset, und vor ihrem Aas euch scheuet. 2. B. Mos. 11, 10. 11. Weil nun die Schnecken und Muscheln weder Floß-Federn, noch Schuppen haben, so durften auch die Juden solche nicht essen. Es waren zwar diese Thierlein an sich selbst, wie andere Creaturen GOttes, gut, und nicht verwerflich. 1 Timoth. 4, 4. Allein, nach dem besondern Absichten GOttes bey dem Ceremonial-Gesetz, waren sie ihnen ein Greuel. Weil aber der

Schat-

Schatten von dem, das zukünftig war, vergangen, der Cörper aber selbst in Christo im Neuen Testamente da ist, so dürfen wir uns nunmehr kein Gewissen machen lassen über Speise, oder Trank. Coloss. 2. v. 16. 17. Dahero auch GOtt die, welche verbieten die Speise, die GOtt geschaffen hat, zu nehmen mit Danksagung, unter die rechnet, welche von dem Glauben abtreten. 1. Timoth. 4, 1. u. 3. Wie gütig ist doch GOtt, daß er uns mehr Speisen zuläßt, als unsern Vätern im Alten Testament, und uns solcher Gestalt den Tisch reichlicher deckt, als jenen? Nimm doch, o Mensch! dieses alles mit einem solchen dankbaren und heiligen Gemüthe auf, daß du nicht sowohl GOtt ansiehest als einen Kuppler deiner gefräßigen Lust, sondern als einen gütigen und weisen Versorger deines bedürftigen Leibes. Danke doch seiner väterlichen Mildigkeit dafür. Du kannst ja ihm dafür nichts wiedergeben, daß ihm werde wieder vergolten, als einen herzlichen Dank, welchen GOtt, als einen billigen Zins, selbst von dir fordert, wenn sein Geist durch David saget: Danket dem HErrn, denn er ist freundlich, der allem Fleische Speise giebt; denn seine Güte währet ewiglich. Ps. 136, 1. u. 25. Ja die Danksagung ist das beste Gewürze, wodurch wir uns die Speisen recht nutzbar machen können, wie Paulus sagt: Alle Creatur GOttes ist gut, und nichts verwerflich, das mit Danksagung empfangen wird. Denn es wird geheiliget durch das Wort GOttes und Gebet. 1. Timoth. 4, 4.

§. 283. Ich habe oben angemerkt, (§. 275.)

Digitized by Google

daß die Schnecken- und Muschel-Thierlein nicht zu allen Zeiten zu essen sind. Dieses ist eine weise Anstalt GOttes, von welcher auch David saget: Es wartet alles auf dich, daß du ihnen Speise gebest zu seiner Zeit. Ps. 104, 27. Ingleichen: Aller Augen warten auf dich, und du giebst ihnen ihre Speise zu seiner Zeit. Ps. 145, 15. Denn wenn uns GOtt zu allen Zeiten dergleichen und auch andere Speisen darreichte, würden wir uns daran bald überdrüßig essen. So aber bekommen wir aufs neue ein Verlangen darnach, wenn wir sie eine Zeitlang nicht essen können. Cicero, ob er wohl ein Heyde gewesen, hat hiervon schöne Gedanken, wenn er nur nicht der Natur zugeschrieben, was er GOtte hätte zuschreiben sollen. Seine Ausdrücke lauten also: Was ist aber das für eine so grose Gütigkeit der Natur, daß sie uns so viel, so mancherley, so angenehme Dinge zur Speise zeuget, und solche nicht zu einer Zeit des Jahres, daß wir allezeit durch etwas Neues, und durch die Menge erfreuet werden.

1. §. 284. Die Anstalten, welche GOtt in den menschlichen Leibern gemacht, daß sie so mancherley Speisen genieſſen, und zu ihrer Nahrung anwenden können, sind hierbey auch nicht obenhin anzusehen. Sollen sie aber den ganzen Leib ernähren, so müssen sie aufgelöst und flüßig gemacht werden, daß sie zu einem jeden Puncte der Theile geleitet werden können: Dieses aber zu bewerkstelligen, hat der Vater der Schöpfung dem Menschen mancherley Glieder, und den Gliedern mancherley Bewegung und Kraft gegeben.

Der

Digitized by Google

Der Mensch hat einen Mund, welcher die Oeffnung ist, durch welchen die Speisen, als durch ein Thor, in den Leib gehen können. Er kann solchen, vermittelst seiner Mäuslein, weit und enge machen, nachdem die Bissen groß, oder kleine sind, die man hinein stecket. Er kann ihn zusammen schliessen, damit die Speise nicht rückwärts wieder heraus falle. Sollen die Speisen ohne Schwierigkeit durch den Schlund gehen, so ist es nöthig, daß sie durch die Zähne zermalmet werden. Zu dem Ende hat er oben und unten an den Kinnladen verschiedene Arten Zähne. Die Schneid-Zähne stehen in der Mitte, und auf beyden Seiten bey den Backen-Zähnen die Spitz-Zähne; Sie sind oben breit, und unten spitzig. Die Spitz-Zähne stellen einen Stempel der Oel-Mühle vor, die Schneid-Zähne aber einen Keil, und so sind beyde geschickt, die Speisen in Stücke von einander zu theilen. Die Backen-Zähne hergegen sind breit, und zerreiben, wie Mühl-Steine, die bereits zertheilten Speisen noch kleiner. Und damit man den untern Kinn-Backen gegen den obern fest anziehen, aber auch wieder herunter lassen könne, da der oberste Kinn-Backen unbeweglich stehet, so hat der weise Schöpfer dem untern Kinn-Backen Mäuslein gegeben, welche ihm zu seiner Bewegung beförderlich sind. Diejenigen, so ihn herunter lassen, sind nicht gar zu stark, weil der Kinn-Backen, vermöge seiner natürlichen Schwere, von selbsten sich senket, und verhindert nur, daß er nicht tiefer sich nieder lassen kann, als es nöthig. Da hergegen eine grössere Kraft erfordert wird, wenn der untere Kinn-Backen mit Gewalt gegen den obern gezogen werden

Digitized by Google

soll, so sind darzu mehrere und stärkere Mäuslein gegeben. Damit aber die Speisen um so viel leichter zermalmet werden können, so leiten die Speichel-Drüsen den Speichel in den Mund, dessen Salz nicht nur die Salze der Speisen auflöset, vermittelst welcher wir sie schmecken können, sondern auch seine Feuchtigkeiten dringen in die Zwischen-Räumlein der Speisen ein, und sondern ihre Theilchen von einander. So werden also die Speisen schon in dem Munde zu einem weichen Brey gemacht, und je besser man sie zerkäuet, je weniger Gewalt braucht der Magen, sie zu verdauen. Sie werden aber durch die Zunge in den Schlund geschoben, und da drucken sie die Gaum-Häutlein in die Höhe, und verschlieſſen damit die Oefnung, durch welche die Luft aus der Nase in den Mund kommen kann, wenn der Mund geschlossen ist, damit die Speise nicht etwan zur Nase heraus getrieben werde. Weil aber vor dem Schlunde die Luft-Röhre liegt, damit das Odem-Holen desto leichter befördert werde, gleichwohl aber die Speisen hinein fallen würden, so hat GOtt derselben ein Decklein gegeben, welches sie unter dem Käuen zuschließt, bis bey jedem Schluck die Speisen drüber hin, und in den Schlund gegangen sind. Durch diesen Schlund finden die Speisen ihren Gang in den Magen. Dieser Schlund hat kleine Drüsen, aus welchen eine Feuchtigkeit gehet, die ihn schlüpferich machet, um den Durchgang der Speisen desto eher zu befördern. So trift man auch über dieses musculöse Fäserchen an, welche der Länge nach gerade herunter laufen, und wenn sie sich zusammen ziehen,

den

Digitized by Google

den Schlund um ſo viel weiter machen, je kürzer ſie ihn ziehen, damit auch groſe Biſſen ihren Durchgang finden können. Hergegen findet ſich eine innere Reihe Fäſerchen, welche die Geſtalt eines engen Schraube-Ganges haben, der um ſo viel mehr beförderlich iſt, dieſe Speiſe in den Magen zu ſchrauben. (a) Wenn nun ſolcher Geſtalt die Speiſen in den Magen gebracht worden, ſo fänget die Feuchtigkeit, welche theils durch den Trunk hinein kommen, theils aus der innern Haut des Magens ausdunſtet, an, die noch zuſammenhängende Theilchen der Speiſen noch weiter von einander zu ſondern. Die Wärme des Magens träget dazu dieſes bey, daß die Feuchtigkeit deſto eher in die Zwiſchen-Räumlein ſolcher Speiſe der Theile eindringet. Sowohl die in dieſen Theilchen, als auch in dem Magen ſelbſt befindliche Luft wird durch beſagte Wärme ausgedehnt, und in ſolche Zwiſchen-Räumlein mit eingepreſſet, ſie durch ihre vermehrte Schnell-Kraft einzudrängen. (b) Doch alles dieſes würde nicht zureichend ſeyn, die Speiſen, ſonderlich die harten (dergleichen das Fleiſch der Schnecken und Muſcheln iſt)

(a) Daß die Speiſen nicht allein durch ihre Schwere, ſondern beſonders durch ſolche Fäſerchen in den Magen gebracht werden, kann man daraus abnehmen, weil Menſchen, die auf dem Kopfe ſtehen, gleichwohl Eſſen und Trinken in den Magen bringen können, da in ſolchem Stehen der Magen hoch über dem Munde iſt, und ſonſt Speiſe und Trank nicht in die Höhe ſteigen könne.

(b) Es gehet damit zu, wie mit der Verdauungs-Machine der Knochen des Dion. Papini, von welcher die Lateiniſche Act. erud. Lipſ. de 1682. p. 105. &c. 306. &c. de 1687. p. 276. nachzuſchlagen.

Digitized by Google

in einen flüßigen Nahrungs-Saft zu verwandeln, wenn nicht die musculöse Häute des Magens das vornehmste dazu beytrügen, und den Magen bald enge zusammen zögen, bald von einander thäten, daß die Speisen in dem Magen hin und her getrieben, noch mehr zerdrückt, zerrieben, flüßig gemacht, und unter einander vermischt würden. Dannenhero hat es auch GOtt so weislich gemacht, daß er denen Thieren, die härtere Speisen verdauen, als andere, auch eine stärkere musculöse Haut gegeben. Durch solche Bewegung des Magens werden die zum Nahrungs-Saft zubereitete Speisen weiter in die Gedärme gebracht, welche gleichfalls eine solche Wurm-förmige Bewegung haben, durch welche sie die flüßigen Speisen weiter in ihren Gängen fortführen. Wenn nun die Speisen aus der hintern Magen-Pforte in den zwölf Finger-Darm ausgeführet worden, so wird aus der Gekröse-Drüse, welche gleich unter dem Magen lieget, ein Saft in den zwölf Finger-Darm ausgedruckt, zu welchem die Galle, so theils aus der Leber, theils aus der Gallen-Blase kommt, hinzu tritt, und durch diese Vereinigung wird aus den Speisen eine Milch, welche der Nahrungs-Saft genennet wird. Dieser wird durch die Milch-Gefässe, als ungemein zarte Röhrichen, welche sich in dem Gekröse befinden, aufgenommen, indem sie denselben an sich ziehen, und aus demselben in den Milch-Brust-Adern-Gang geleitet, mit dem Blute vermischet, und durch die zarten Zweige der Adern jedem Puncte des Leibes zur Nahrung mitgetheilet werden. Ich habe dieses, wie mir solches öfemals bey Zergliederung

Digitized by Google

derung der menschlichen Leiber gezeiget worden, ur
wie ich es nachhero in verschiedenen Schriften,
davon handeln, durch Nachlesen wiederholet, de
wegen etwas umständlicher hier beschrieben, d
mit man sehen möge, wie viel der heil. Paulus m
dem einzigen Ausdruck sagen will: Daß GO
uns dargebe allerley reichlich zu genieſſe
1. Tim. 6. v. 17. Wie gütig ist doch GOtt, daß
alle Anstalten hierzu vorgekehret? Was würde
helfen, wenn die milde Hand GOttes auf Erden ur
im Meer einen reichen Vorrath der Speisen da
reichete, wenn wir nicht Glieder dazu hätten, sie
genieſſen. Wir würden eben so elend daran seyn, a
Tantalus, welcher Wasser im Wasser suchte, un
nach dem flüchtigen Aepfeln vergebens schnappet
weil beyde vor ihm flohen, wenn sie seinen Mun
erreichten. Man stelle sich vor einen Menschen
dem vor der Speise eckelt, wenn er sie in Mund brin
get; oder der die Speisen wieder weg bricht, wen
er sie verschlucket hat. Würde es ihm auch was he
fen, wenn man ihm alle Tage eine königliche Taf
mit vielen Lecker-Bißlein auftrüge? Würde ih
dieſes nicht vielmehr ein Schmerz der Augen seyn
solche zu sehen, und nicht genieſſen zu können. Li
ber Mensch! kannst du die Speisen mit Lust zu d
nehmen, bekommen sie dir, sättigen und nähren s
dich, so laß doch keinen Bissen in deinen Mund kom
men, bey welchem nicht ein dankbarer Seufzer z
deinem milden Speise-Meister wieder heraus kom
men sollte.

§. 285. Wollte jemand einwenden: Es wäre
gleichwohl viele Schnecken und Muschel

Digitized by Google

ungesund, auch wohl gar giftig, (a) und diese schienen dahero vergebens geschaffen zu seyn, welches ja keine Weisheit des Schöpfers anzeige; so dienet darauf zur Antwort: was den Menschen ungesund und schädlich, das ist hergegen andern Thieren gesund und nützlich. (§. 366.) Folglich ist es nicht vergebens geschaffen. Hierzu kommt noch dieses, daß, weil der Mensch seine gesunde Vernunft hat, er dadurch Gelegenheit bekommt, solche zu gebrauchen, und zu prüfen, was ihm von diesen Thieren gesund und nützlich sey, oder nicht. Man thut dannenhero wohl, wenn man bey Speisen, die man nicht kennet, gehörige Behutsamkeit brauchet, damit man nicht durch Unvernunft aus eigener Schuld in Gefahr des Lebens laufe.

§. 286. Was aber die brauchbaren Schnecken und Muscheln anbetrift, so ist deren Fleisch so beschaffen, daß es, unmäßig zu sich genommen, mehr schadet, als nutzet. Auch unser Magen hat seine gewisse Stärke, und wenn wir ihm mehr zu thun geben, als er verdauen kann, so wird er schlaff und schwach. Da nun GOtt dieses so geordnet, so siehet man wohl, daß unmäßige Fresser wider seine weisen Absichten handeln, wenn sie der Näscherey zu viel thun, und sie mehr zur Wollust, als zur Stillung des Hungers essen. Gleichwohl ist dieses ein Laster, welches schon von alten Zeiten her bey vielen Menschen eingeschlichen ist.

(a) Vid. D. Rud. Aug. Behrens diss. Epistolar. ad Doct. Paul. Gottlieb Werlhoff annex. ad huj. Disquis. de Variolis & Anthracib. Hannov. 1735. 4to. & Paul Henr. Gerh. Moehring Epist. ad hunc, de myrulor. quorund. veneno. Brem. 1742. 4to.

Digitized by Google

ist. Wollust und Uebermuth hat die Menschen zu solcher Unvernunft geleitet, daß sie, als Leibeigene ihrer Kehle, die Lecker-Bißlein vor ihr Manna gehalten, und sich sinnreich bewiesen, unzählige Arten von Speisen zu ersehen; dadurch zwar die Zunge gekützelt, aber auch die Gesundheit zu Grunde gerichtet wird. Die alten Römer haben eben sowohl in diesem Laster gestecket, als viele der heutigen Menschen. In Betrachtung dessen schreibet Seneca von dem Misbrauch der Austern. (a) Sie wären nicht Speisen, sondern Lecker-Bißlein, welche die schon Gesättigten zu mehrerem Essen anreizten; welches denen Schwelgern, und denen, so sich mehr mästeten, als sie vertragen könnten, gar angenehm wäre, ꝛc. Martialis, (b) wenn er den Julium Cerealem auf ein gutes Gastmahl einladet, so verspricht er ihm unter andern Gerichten auch Schnecken aufzutragen. Und bey eben diesem sinnreichen Dichter (c) beschweren sich die Purpur-Schnecken über die Schwelgerey der Römer: daß es ihnen nicht genug sey, von ihrem Blute ihre Kleider zu färben, sondern daß sie ihnen auch zur Speise dienen müsten. Ich übergehe mit Stillschweigen, was Petronius von dergleichen Schwelgerey berichtet. Heut zu Tage machen es viele nicht besser. Die Laster pflanzen sich in der Welt leicht fort, dahero es nicht zu bewundern, wenn Apicius in seiner Gefräßigkeit viel Nachfolger findet, und wenn vielen die Abend-Mahlzeiten Trimalchions besser anstehen, als die strengen Lehren eines mäßigen Socratis. Die sinn-

(a) Ep. 198.
(b) L. 13. XI. Epigr. LIII.
(c) L. XIII. Epigr. LXXXVII.

Digitized by Google

lichen Reizungen finden bey den mehresten mehr Beyfall, als die besten Vernunfts-Gründe, und der lüsternde Geschmack hat bey den mehresten mehrern Eindruck, als die schärfsten Gesetze der Gesundheit. Man wendet Kunst und Fleiß an, den Geschmack zu verbessern. Man schiffet durch ungestümen Wind und gefährliche Wellen des betrüglichen Meeres, die Empfindlichkeit des Geschmacks zu vergrössern, und holet nicht allein von den Ländern, wo die Sonne aufgehet, oder wo sie nieder gehet, allerley Gewürze: sondern man begiebt sich auch mit Hamens und andern Werkzeugen in das Meer und Wasser, mit Schnecken und Muscheln der Zunge zu schmeicheln. Indessen würde derjenige thöricht handeln, der es der Natur für einen Fehler auslegen wollte, daß sie denen Sachen einen guten Geschmack gegeben, deren sich viele zu ihrem eigenen Schaden bedienen. Der Fehler liegt nicht an diesen Speisen, sondern an der Unmäßigkeit der Menschen. Nicht die Beschaffenheit dieser Speisen, sondern der Ueberfluß derselben ist schädlich. Denn wenn der Magen allzu stark mit Speisen erfüllet wird, so wird er weiter ausgedehnet, als es die gehörigen Stufen seiner Ausdehnung erlauben, darüber wird er schlaff, wie ein Bogen, der allzu sehr aufgespannet wird, und wird seines Vermögens beraubet, sich stark genug zusammen zu ziehen. Folglich kann er die Speisen nicht klein genug zermalmen. Der Nahrungs-Saft wird nicht zart genug, in die Milch-Adern einzugehen, und so bleibet viel unverdauliches zurück, wodurch der Gesundheit übele Folgen zugezogen werden. Es haben dannenhero auch vernünftige Heyden die unmäßi-

Digitized by Google

mäßigen Fressereyen solcher Dinge verworfen. Ich kann mich nicht entbrechen, die freye Wahrheit anzuführen, welche Aulus Gellius ganz trucken hierüber geschrieben hat. Sein Worte sind diese: Ich *Varro* in seinem stachlichten Gedichte, welches er auf fremde Speisen und Lecker-Bißlein verfertiget hat, tadelt überaus artig und geschickt, durch gemachte Verse, die ausgesuchten Ergötzlichkeiten der Mahlzeiten und Speisen. Denn er hat das mehreste von solchen Dingen, welche dergleichen Fresser auf Erden und im Meer zusammen suchen, angemerket, und in sechsfüßige Verse eingeschlossen. Es sind aber die mancherley Arten und Nahmen der eßbaren Waaren und die vornehmsten Speisen, so andern vorgezogen werden, welche der unersättliche Schlund entdecket, und welche *Varro* mit Schelten erzählet hat, fast diese, so viel ich mich entsinnen kann. Der Pfau aus Samus, das Rebhuhn aus Phrygien, die Melischen Kraniche, der Bock aus Ambracien, der Chalcedonische Meer-Fisch, die Tartessische Neunauge, die Peßinuntischen Stock-Fische, die Tarentinischen Austern, die Chiusischen Kamm-Muscheln, die Rhodischen Störe, die Ciliciſchen Mewer, die Thasischen Nüsse, die Egyptischen Palmen, die Iberischen Eicheln. Allein man wird den Fleiß der stänkernden und fremden Säfte ausspürenden Kehle, und dieser aller Orten angestellte Nachforschung der Lecker-Bißlein um so vielmehr der Verabscheuung werth achten, wenn man

(d) Noct. Attic. L. VII. C. XVI.

Digitized by Google

man ſich der Verſe *Euripidis* erinnern wird, deren ſich öfters der Weltweiſe *Chryſippus* bedienete, man habe ſich nicht aus Nothdurft des Lebens, ſondern aus Wolluſt des Gemüthes einige Anreizungen zum Eſſen erſonnen, da eine unerlaubte Geilheit des Praſſes dasjenige verachtet, was in der Nähe und leicht zu haben iſt. Ich will die Verſe des *Euripidis* hier beybringen, (ſie lauten in ungebundener Rede überſetzet alſo:) Was iſt doch wohl auſſer den beyden Stücken, nemlich dem Brode und einem Trunk Waſſers denen Sterblichen nöthig? Sind die da, ſo können ſie uns nähren, und wir werden derſelben niemahls überdrüßig; hergegen die Erforſchung der übrigen Speiſen iſt eine Verſchwendung. *Plinius* beſchweret ſich über ſolche Uebermaas auch. Er ſpricht (e) alſo: Allein, was gedenk ich ſolcher Kleinigkeiten, da der Verderb der Sitten und die Schwelgerey aus keiner andern Sache mehr herkömmt, als aus den Arten der Schnecken? Bey dieſen Zeiten iſt in der ganzen Natur das Meer das ſchädlichſte, da der hohe Werth denen, die ſie fangen, auf ſo vielerley Art, bey ſo vielen Tiſchen, durch ſo vielerley Geſchmack der Fiſche zum Schaden gereichen. *Statius* (f) beklaget dahero dergleichen Leibeigenen ihre Gurgel ſehr, wenn er ſpricht: O elende Leute! die da wiſſen wollen, wie weit ein Faſan von dem Rhodopeiſchen Winter-Kraniche unterſchieden ſey? welche Gans das beſte Kin

(e) Hiſt. Nat. L. IX. Cap. XXXIV.
(f) L. IV. Sylv. Carm. VI.

Digitized by Google

Eingeweide habe? warum ein Thusäisches Wildes-Schwein besser geachtet werde, als ein Umbrisches? Was vor schlüpfrige Schnecken auf dem weichen See-Grase liegen?

§. 287. Was würden alle diese Heyden sagen, wenn sie zu unsern Zeiten sehen sollten, wie sinnreich man ist, noch immer Lecker-Bißlein zu ersinnen, die lüsternde Kehle zu vergnügen? wie viel Geld man darauf wendet, welches besser den Armen gegeben werden könnte? und wie unmäßig man sich als ein Mast-Vieh damit mästet. Du, mein lieber Christ! brauche vielmehr dergleichen Ergötzlichkeiten der Zungen nach den Absichten GOttes mäßig. Er hat sie geschaffen, daß du sie essen kannst, so gönnet er sie dir. Er hat ihnen einen Wohlgeschmack beygelegt, und so ist ihm auch nicht zuwider, ein mäßiges Labsal der Zunge darinnen zu suchen; seine Liebe reichet die Speisen dar, nicht allein zur Nothdurft, sondern auch zum Vergnügen. Brauche du sie dann nach denen heiligen Absichten GOttes mit eingeschränkter Mäßigkeit. Hat er diese Thierlein und deinen Magen so geschaffen, daß der Ueberfluß und Uebermaas darinnen deiner Gesundheit nachtheilig wird, so übernimm dich nicht darinnen, damit nicht gleich die natürliche Strafe der Unmäßigkeit hinter her komme. Folge vielmehr demjenigen nach, was der Sitten-Lehrer Jesus Sirach sagt: Ueberfülle dich nicht mit allerley niedlicher Speise, und friß nicht zu gierig. Denn viel Fressens machet krank, und ein unersättlicher Fraß krieget das Krümmen. Viele haben sich zu Tode gefressen, wer aber mäßig isset, der lebet desto länger. Cap.

37.

Digitized by Google

37. v. 32. 33. 34. Ingleichen, was er im 31. Capitel aufgezeichnet hat: Wenn du bey eines reichen Mannes Tische sitzest, so sperre deinen Rachen nicht auf, und denke nicht, die ist viel zu fressen; v. 12. 13 Iß, wie ein Mensch, was dir vorgesetzt ist, und friß nicht zu sehr, auf daß man dir nicht gram werde. Um der Zucht willen höre du am ersten auf, und sey nicht ein unsättiger Fraß, daß du nicht Ungunst erlangest. Wenn du bey vielen sitzest, so greif nicht am ersten zu. Ein sittiger Mensch läßet sich am geringen begnügen, darum darf er in seinem Bette nicht so keichen. Und wenn der Magen mäßig gehalten wird, so schläft man sanfte, so kann einer des Morgens früh aufstehen, und ist fein bey sich selbst. Aber ein unsättiger Fraß schläft unruhig, und hat das Krämmen und Bauch-Wehe. v. 19. 20. 21. 22. 23. 24.

§. 288. Eins möchten die Thoren, die in ihren Herzen sprechen: es ist kein GOtt, und sich doch klug darbey dünken, einwenden: Wenn der Mensch diese Thiere esse, so thue er unrecht, denn er zerstöhre ein Werk, welches ihm nicht zustehe, wofern es wahr, daß sie GOttes Werk wären. Hierauf will ich nicht selbst antworten, sondern ihnen zur Ueberzeugung die gründlichen Gedanken des scharfsichtigen Hrn geheimden Rath Wolfs (a) vorlegen, der also schreibet: Die Thiere, sie mögen seyn, von was für einer Art sie immer wollen, von den gröſten vierfüßigen an bis

auf

(a) in den vernünftigen Gedanken von den Kräften der natürlichen Dinge, C. XI. §. 229.

Digitized by Google

as das kleineste Ungeziefer, haben keinen Verstand
nd Vernunft, keinen Willen und keine Freyheit
nd sind daher, Gott zu erkennen, ungeschickt.
Derowegen kann auch Gott durch sie seine Haupt
bsicht, warum er die Welt gemacht, nicht erre
ben, und demnach kann er sie nicht zu dem En
e in die Welt gesetzet haben, daß sie darnus sei
e Vollkommenheit erkennen sollen. Da nun
ber Gott und die Natur, als welche letztere nach
einem Willen und seinen Absichten wirket,
icht für die lange Weile thun, so muß er auch
abey eine Absicht gehabt haben, daß er die Na-
ur dergleichen Thiere hervor bringen lässet, ab-
onderlich, da er als ein höchst vernünftiges We-
en und als ein weiser Gott nicht ohne Absichten
andeln kann. Es muß demnach Gott den Nu-
zen intendiret haben, den die Thiere in der Na-
ur haben. Derowegen, da wir finden, daß
ich ein Thier von dem andern nähret, ja einige
orhanden sind, die sich blos von Thieren näh-
:en, auch keine andere Speise vertragen können,
o haben wir nicht Ursache, zu zweifeln, daß
Gott die Thiere mit zu dem Ende gemacht, daß
ines des andern seine Nahrung werden soll. Glei-
hergestalt erhellet, daß auch der Mensch zu sei-
er Nahrung das Fleisch der Thiere gebrauchen
nag; welches seiner Gesundheit zuträglich ist, als
ornach wir uns in aller Speise zu achten haben.
Die Einwürfe, welche einige daher machen, daß die
Thiere Gottes Werk wären, einem andern aber
icht frey stehe, eines Künstlers Werk zu verwüsten,
reimet sich nicht hierher. Denn wenn der Mensch
ich von den Thieren nähret, so verwüstet er nicht

das

Digitized by Google

das Werk Gottes, ſondern er gebrauchet es dazu, wozu es von Gott gemacht worden. Wenn das Werk eines Künſtlers nicht anders gebraucht werden mag, als daß es durch den Gebrauch vernichtet wird, ſo wird es von demjenigen auch vernichtet, der es gebraucht, und fraget man nicht darnach, ob es ſehr künſtlich gemacht iſt, oder nicht. Z. Ex. eine Bombe iſt ein Werk eines Künſtlers, und von eben der Art ſind alle Feuer-Kugeln, ja alle Schau-Gerüſte bey Feuer-Werken. Man kann die Bomben und Feuer-Kugeln nicht brauchen, wozu ſie gemacht worden, ohne daß man ſie verheeret; noch den durch ein Schau-Gerüſte bey einem Feuerwerke gehabten Zweck erreichen, ohne daß es zu Grunde gehet. Aber eben deswegen findet niemand etwas daran auszuſetzen, daß man jene verheeret, oder dieſes zu Grunde gehen läſſet; ja der Künſtler ſelbſt findet nichts, warum er ſich deswegen beſchweren könnte, er würde ſich vielmehr beſchweren, wenn es nicht geſchähe, indem man ſein Werk nicht dazu brauchen wollte, wozu er es gemacht. Hingegen aber begreift man leicht, daß, ob es gleich nicht unrecht iſt, wenn ein Thier das andere auffriſſet, und ſelbſt der Menſch ſich von ihrem Fleiſche nähret, doch keinesweges gebilliget werden mag, wenn ein Menſch den andern auffreſſen wollte, maſſen derſelbe von Gott zu einem andern Zwecke erſchaffen, wie wir bald hernach umſtändlicher vernehmen werden. Unterdeſſen, wenn einem für Menſchen-Fleiſche nicht eckelt, und er in der Noth, wo er ohnedem keine andere Speiſe haben kann, von Erſchlagenen im Kriege ſich ſättigte; ſo

würde

Digitized by Google

würde man dieses so wenig schelten können, als wenn er sich mit dem Fleische der Thiere sättiget, indem ein todter Mensch, eben wie das Viehe, nicht in dem Stande ist, daß Gott seine Haupt-Absicht durch ihn erreichen kann. Wollte man aber Menschen umbringen, damit man sich von ihrem Fleische sättigen könnte; so handelte man wider das Gesetze der Natur, welches eben deswegen verbeut, einen um das Leben zu bringen, weil ein vernünftiger Mensch in dem Stande ist, daß Gott seine Haupt-Absicht durch ihn erreichen kann, warum er diese Welt gemacht. Und diese Ursache führet auch die Schrift an, wenn sie den Todschlag deswegen verbeut, weil Gott dem Menschen zu seinem Bilde gemacht, das ist, weil er ihn mit Verstande und Vernunft begabet, und daher Gott durch ihn seine Haupt-Absicht erreichen kann. Da wir nun finden, daß besondere Arten der Thiere sind, die sich von nichts anders, als durch andere Thiere nähren können, wie sich z. Ex. die Schwalbe blos vom fliegenden Ungeziefer nähret; so ist dieses ein Mittel, wodurch Gott die Arten der Thiere in der Welt vermehret, daß er eines dem andern zur Speise dienen lässet.

Des

Digitized by Google

Des anderen Theils erstes Buch.

Anderes Capitel.

Von dem Nutzen der Steinschalichten Thierlein, im gemeinen Leben bey den Handwerks-Künsten.

§. 289.

Des Menschen Leib ist nach dem jämmerlichen Sünden-Fall so schändlich verdorben, daß er die Anläufe der Witterung nicht allzuwohl vertragen kann, und dahero nöthig hat, sich wider dieselbe Häuser zu bauen, und Kleider zu verfertigen. Weil aber ein Mensch vor sich dieses alles nicht bewerkstelligen konnte, so hat der eine dieses, der andere jenes lernen müssen, damit einer dem andern in solcher Dürftigkeit des menschlichen Leibes zu Hülfe käme, und daraus sind die Handwerke entstanden. Es würden aber diese der Nothdurft des menschlichen Leibes nicht zu statten kommen können, wenn ihnen Gott nicht dazu die Materialien in der Natur darreichte. Wie er nun solches bey vielen andern Dingen thut, so giebt er auch durch die Steinschalichten Thierlein Materie zu allerhand Nutzbarkeiten dar. Man kann verschiedene Stücke von ihnen zum Bauen der Häuser brauchen. Aus ihren Schalen brennet man Kalk, die Wände der Häuser damit zu mauren. (§. 138.) So pfleget man in Holland aus den Auster-Schalen auf folgende Art Kalk zu brennen: Sie legen eine Reihe Holz auf die Erde, und hierauf eine Lage Auster-Schalen. Auf diese Lage legen sie wieder eine neue Lage Holz, und auf diese wieder

Digitized by Google

wieder eine neue Lage Auster-Schalen. Dann fahren sie Wechselsweise fort, bis der Kalk-Ofen fertig ist. Sodann zünden sie das Holz an, brennen also die Auster-Schalen zu Kalke, machen denselben klein, und brauchen ihn, wie wir hie zu Lande unsern Kalk brauchen. Auf der Insul Gorea) bedienet man sich eben auf solche Art der Schalen der Meer-Schnecken und Muscheln, wiewohl solcher Kalk nicht so fest hält, als der unsrige, welchen wir aus Steinen brennen. In Angola brennet man sie auch zu Kalk, (b) und in Golzonda werden sie mit Schwein-Miste vermischt, und alsdann gebrannt. (c)

§. 290. Auf der Insul St. Martha pflegen die Einwohner ihre Bett-Sponden und die Thüren ihrer Häuser (a) mit einer Menge Schnecken zum Zierrathe zu behängen, welche ein Geräusch machen, wenn der Wind damit spielet. Und wem ist nicht bekannt, daß in grosser Herren Gärten die Grotten bin und wieder von mancherley Schnecken ihren Zierath bekommen? dergleichen man zu Versaille in Frankreich beschauen kann. Brunnen werden auch damit ausgeschmückt, dergleichen man in den Landgräflichen Garten zu Cassel in Hessen, und an andern Orten mehr, nicht ohne besondere Augen-Weide sehen kann. Einige müssen die grossen See-Muscheln an statt der Fenster-Scheiben dienen, indem sie solche auswendig von der grober

(a) Phil. a S. Trinit. Itinerar. Orient. L. 7. C. 7.
(b) Züchelli Reise-Beschreib. nach Congo. Rel. 7. §. 2. p. 141. f.
(c) Thevenot Reise-Beschreib. P. III. L. II. C. 9. p. 210.
(d) Bonann. Mus. Kircher. f. 130.

Digitized by Google

Schale reinigen, dergleichen man in des Baronets Hans Sloane Hauſe in London (b) ſehen kann. Daß auch einige Indianiſche Völker groſſe Muſchel-Schalen an ſtatt der Ziegel brauchen, (c) und ihre Häuſer damit decken, hat Petrus Martyr angemerket.

§. 291. Im Haushalt geben die Schalen dieſer Thierlein mancherley Nutzen. Ob man in der Sineſiſchen Landſchaft Kianſi aus denen klein-geſtoſſenen Schalen Porcellain-Gefäſſe mache, wie Pancirollus vorgiebt, (a) will ich nicht gewiß ſagen, weil ihm der erfahrne Linſchott darinnen widerſpricht; (b) das aber iſt gewiß, daß aus denen Schiff-Kurteln (*) gar artige Becher verfertiget werden. Die Künſtler ſetzen ſie ſo auf einen Stiel, daß die Oefnung der Kammer, worinnen das Thier liegt, als ein Becher oben ſteht, und ſodann pflegen ſie unter dem Stiel einen zierlichen Fuß zu machen, worauf dieſes Geſchirr ſtehen kann. Die Indianer ſind ſehr geſchickt, ſie ſauber auszuſtechen, und man findet in Indien dergleichen Becher hin und wieder in Häuſern, wie ſie denn auch nach Europa verhandelt werden. (**)

Mein

(b) Keyſlers Fortſetzung ſeiner Reiſe-Beſchr. Ep. LXIII. p. 451.
(c) L. IV. Dec. IIII.
(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 431.
(b) in ſ. Oſt-Ind. Schiff. C. 25.
(*) Worm. Muſ. L. III. C. VIII. f. 217. Hug. Grotius L. II. Epigr. p. 368. ſchreibt davon dieſes:

Ardent Heſperio Nepeunia concha Lyaeo,
Nam ſitit ipſe ſuas nemo Batanus aquas.

(**) van Linſchooten in ſ. Schipvaerth naer Ooſt of te Portugals Indien im 34. Cap. f. m. 104.

Digitized by Google

Mein hochgeehrtester Gönner, Hr. Friederich Lorenz von Jemgumer-Closter, ein sehr verdienter Secretarius des innern Raths und des Consistorii zu Halle in Schwaben, besitzet einen schönen Schiff-Kuttel, mit vergoldeten Figuren versehen. Die untere Platte des Fusses stellet ein Jacobs-Muschel vor, worauf ein Wasser-Fräulein mit aufgehobnen Armen eine vergoldete Schale über den Kopf hält, darinnen der Schiff-Kuttel aufrecht ruhet. So habe ich auch ehemals eine runde Oel-Schnecke schön ausgestochen gesehen, welche zu einem Becher gar künstlich gemacht worden. (c) Auch habe ich bey einem Ost-Indien-Fahrer einen artigen Löffel gesehen, welcher aus einer Porcellain-Schnecke gemacht war. Es war der untere Theil, woselbst der offene Ritz der Schale ist, abgeschnitten; an dem obern Theile aber ein sauberer Stiel angemacht, daß man gar wohl damit essen, oder Arzeney damit einnehmen konnte. (d) Wie denn auch die Hottentotten die Perlen-Mutter-Schalen oder andere See-Muscheln darzu zu gebrauchen pflegen. (e) In Frankreich pflegen die Franciscaner-Mönche an einigen Orten, an statt der Salz-Behrichen, die Schalen der Meer-Ohren aufzusetzen. (f) Die sogenannten Oel-Krüge (§. 5. c.) hat man ehedessen an statt der Lampen

c) Bonann. l. c. f. 450. N. 9.

d) Bonann. l. c. f. 431.

e) Kolbens Reise-Beschreib. von der Cap. f. 456. 492.

f) Bonann. l. c. Horatius gedenket schon: Conchae salis puri. L. I. Ep. Sat. II. v. 14.

Digitized by Google

gebrauchet, (g) gleichwie man sie auch gebrauchet, Oel damit zu schöpfen. (h) Der gestreifte Oel-Krug (§. 44. q) wird von den Einwohnern in Amboin noch heut zu Tage gebraucht, das Oel der Klappus-Nüsse aufzuschöpfen, wenn dasselbige gekocht wird; wozu man diejenigen aussuchet, welche dünn vom Rande und Schalen sind. Auch die Köche können sich in der Küche der Schalen dieser Thierlein bedienen. Auf einer von denen Philippinischen Insuln wird das Seegel-Tuch (§. 57. k) gebrauchet, allerhand Arten Fleisch darinnen zu kochen, (i) welches um so vielleichter geschehen kann, da diese Schnecken so groß werden, daß anderthalbhundert Maas Wasser hinein gehen. So pfleget man auch die Kamm-Muscheln in Holland anzuwenden, die Austern darinnen zu braten. Die Heydnischen Indianer füllen die Lappen-Schnecke (§. 43. c) mit Cocus-Oel an, machen ein Docht darein, und brauchen sie zu gewissen Zeiten bey ihren Götzendiensten, daher sie auch die Pasoden-Lampe genennet wird. Eben so machen sie es mit den Schöpfel-Muscheln. (§. 63.) An ihren Festtagen füllen sie solche mit Oel vom Cocus- oder vom Wunder-Baum, und setzen sie auf hingenagelten schmalen Bretern vor ihre Häuser in guter Ordnung neben und übereinander, zünden die Dochte darinen an, in solcher Menge, daß man oft in einer Straße, wo diese Leute beysammen woh-

(g) Bonann. l. c. f. 450. N. 9.

(h) Cato de re rust. Cap LXVI. Continuo capulator cochlea e fundum, quam rutilgenisfime poterit, tollat.

(i) Bonann. l. c. f. 432.

Digitized by Google

wohnten, viel hundert beysammen siehet, welches in der Ferne, bey dem dazu kommenden schnarrenden Getöne ihrer Music, mit Vergnügen anzusehen.

§. 292. Es geben auch die Schalen dieser Thiere noch mancherley andern Gebrauch. In Virginien (a) wächst ein Baum, Rariok genannt, von welchem die Einwohner auch kleine Kahne verfertigen. Wenn sie vermittelst sonderbarer Auster- oder Muschel-Schalen die Rinden haben abgeschabet, so behalten sie den besten Theil des Stammes zum Unterheil des Schiffes. An der andern Seite legen sie Feuer über die ganze Länge des Holzes, ohne an beyden Enden, und lassens so brennen, bis es genug ist. Alsdenn löschen sie das Feuer aus, und schaben die schwarze Kohlrinde mit Muscheln rein ab, hernach legen sie abermal ein neues Feuer in den Bauch des Baums, löschen es endlich aus, schaben die Kohlrinde ab, und wiederholen dieses so oft, bis der Baum tief genug ausgebrannt ist. Die Mahler pflegen ihre Farben in verschiedenen Schalen der Muscheln aufzuheben. Die Mahler-Muschel (§. 89. k) hat davon ihren Namen bekommen, weil sie vor andern dazu tüchtig ist. Denn weil sie in süssen Wassern gezeuget wird, so hat sie nicht so viel Salz in sich, (durch welches viele Farben verdorben werden,) zumal wenn sie erst mit einer Lauge ausgekocht sind. Man hat auch wohl ehedessen die Siegel in Muschel-Schalen einzuschliessen gepfleget, (b) wie man heut zu Tage noch die Wachs-Siegel in Capseln von

(a) Relat. de Charl. Hariot.
(b) Scholiast. ad Vesp. Aristoph. v. 583.

Digitized by Google

Holze, oder von Blech und Silber zu fassen pflegt, damit die Buchstaben nicht so leicht abgegrissen werden sollen. Man hat auch wohl darinnen, als in Büchsen, Salben aufzuheben gepfleget. (c) Die Rinkhörner, sonderlich die kurzen, geben artige Schnupf-Tobacks-Dosen, wenn ihre Mündung mit Silber eingefaßt wird, und ein Deckel von diesem Metall, an statt des natürlichen Deckels, mit einem Schlosse darauf gefüget wird. Schneidet man zwey Porcellain-Muscheln von gleicher Grösse der Länge nach von einander, und thut den untern Theil, worinnen die längliche Spaltung ist, davon, so kann man aus den beyden obern Deckeln, wenn man sie auf gebührende Art einfassen lässet, und das Schloß an das eine lange Ende recht anbringet, artige Eyerförmige Dosen bekommen. Auf gleiche Art kann man auch die Steck-Muscheln dazu gebrauchen, wenn das Schloß an der Seite angebracht wird, wo das Schließ-Leder stehet.

§. 293. Daß ich noch mehrerer Nutzen gedenke, so pflegen einige Wilde in Brasilien, welche keine Bärte tragen, mit scharfen Muschel-Schalen die wachsenden Haare abzuscheren, zu welchem Ende sie solche mit sich am Halse herum tragen. (a) Bey den Egyptiern bedienet man sich der Porcellaine-Schnecken, (§. 48.) die zarten Zitze oder Sitze damit zu glätten. (b) Sie pflegen nemlich diese zarte Baumwollene Zeuge in Stärke-Wasser zu waschen,

(c) Hierauf sieht Horatius, da er Carm. L. II. Od. VII. schreibet: Fundo expedibus vagamem de conchis.
(a) Bonann. Muf. Kircher. f. 432.
(b) =

Digitized by Google

waschen, darnach, wenn sie trocken sind, reiben sie mit dem glatten Stück dieser Schnecken dieselben so lange, bis es glatt wird. Die Italiäner, Griechen und Türken pflegen auch das Papier damit zu glätten. Zu Montpellier in Frankreich brauchet man die Schnecken, das Wachs damit weiß zu machen. Man pfleget Formen, so mit Ränden eingefaßt sind, mit zerquetschten Schnecken zu bestreichen, und sie hernach in schmelzendes Wachs zu tunken. Solcher Gestalt verhindert der Schleim der Schnecken, daß sich nicht so viel Wachs anhänge, sondern, wenn die Form etwas gerüttelt worden, sich das Wachs nur als eine dünne Haut ansetze. Sodann setzen sie solche Formen an die Sonne, und besprengen das Wachs, wie Leinwand, so oft und so lange mit Wasser, bis es endlich weiß gebleichet ist. (c) So kann man auch aus dem Speichel der Schnecken einen guten Kütt machen, Steine damit fest zusammen zu leimen. (d) Man nimmt Leder-Kalk, so viel man will, eben so viel Weisses von einem Eye, und eben so viel Speichel aus den Schnecken, welchen man mit Stechen der Steck-Nadeln heraus locket. Sodann mischet man es untereinander, und damit kann man Steine überaus fest aneinander leimen: denn wenn es trocken wird, wird es sehr hart und haltend. Es pflegen auch wohl einige Weiber die Porcellain-Muscheln als Griffe zu gebrauchen, woran sie ihre Schüsseln hängen. (e) Man pfleget auch wohl mit Perl-

(c) Lister de animalib. Angl. Tr. III. Tit. II, p. 115.
(d) Liſt. l. c.
(e) Bonann. l. c. §. 431.

Digitized by Google

Mutter allerhand Dinge, als Degen-Gefässe, Messer-Griffe, Schachteln, Schilde, Tische und Schränke sauber auszulegen. Wenn man die Riesen-Ohren (§. 55. 11) mit einer darzu gehörigen Beitze von ihren Farben-Häutlein (§. 115.) entblöset, so kömmt ein Perlmutter-Glanz zum Vorschein, in welchem die schönsten Farben, insonderheit blau, grün und roth lebhaft spielen, und welche gegen das Licht hin und wieder gekehret, wandelbar sind, wie an den Tauben-Hälsen. Von diesen Schalen pflegen die Chinesen allerhand platte Figuren zu schneiden, womit sie dergleichen Hausgeräthe künstlich auslegen und zieren. Eben dergleichen geschiehet mit den Schalen der Ungarischen Wittwe. (§. 43. a**) In Frankreich machen die Nonnen aus allerhand Arten kleiner Schnecklein artige Arbeit. Sie wissen dieselben so geschickt zusammen zu setzen, (f) daß sie wie die schönsten Blumen aussehen. Sonderlich pflegen Künstler die Geschicklichkeit ihrer Hände an den rechten Perl-Mutter-Schalen zu zeigen, wenn sie in denselben allerley erhabene Arbeit von Bildnissen künstlich ausstechen. Der selige Herr Albert Seba in Amsterdam hatte in seinem vortreflichen Cabinete schöne Stücken von dergleichen Arbeit, welche er auf regal fol. recht sauber in Kupfer stechen lassen, und mich bey seinem Leben damit beschenket. Unter denenselben haben mir sonderlich zwey Stücke gefallen. Das eine ist breit Oval von C. Bellekin wohl gestochen, und im Durschnitt der Breite nach gut anderthalb Viertel-breit, worauf die Flucht Josephs mit

(f) Bonann. Muf. Kircher. f. 431.

Digitized by Google

mit Christo und Maria in Egypten zu sehen. Das andere ist gleichfalls Oval, und im breiten Durchschnitt von viertehalb Zoll. J. S. Barkhuysen hat darauf die Historie der Tochter Jephtä, wie sie ihrem Vater entgegen kömmt, recht nette ausgestochen. Der Königl. Schwed. und Landgräfl. Hessische Edelgestein-Schneider in Cassel, Herr Johann Albert *de Lavilette*, ist ein grosser Künstler, auf dicke Muschel-Schalen mit erhöheter Arbeit Personen nach dem Leben zu stechen, dergleichen ich ehedessen bey ihm selbst gesehen. Er suchte sonderlich solche weisse Schalen aus, wo etwan Fleischfarbige Flecken eingedrungen waren, und er brachte sehr genau, wenn es sich wollte thun lassen, die Gesichte an solche Oerter an, daß eben die Backen an den Fleischfarbigen Ort kamen, wodurch die Bildnisse angenehm und lebhaft schienen. Andere Künstler pflegen darzu die Gehäuse der Schiff-Kuttel, wenn sie das Knochen-Häutchen abgepeitzet haben, anzuwenden, sonderlich bey den Sinesen und Japonesen, welche artige Blumen und Vögel darauf stechen, und durch die Kunst den Werth derselben vermehren. (g) Ich selbst habe vor geraumen Jahren in dem auserlesenen Cabinet des sel. Hrn. Hofraths, Gottfried Jägleins, in Eisenach einen dergleichen Schiff-Kuttel von ungemeiner Arbeit mit Vergnügen betrachtet. Es war das kostbare Leiden und Sterben unsers hochgeliebten Heylandes Jesu Christi mit kostbarer Geschicklichkeit darauf ausgestochen. Die Arbeit war nicht erhöhet, weil die

g) Bonana. l. c. f. 435. Fricks Ost-Ind. Reise-Beschr. pag. 150.

Digitized by Google

die Schalen der Schiff-Kutta darzu so dünne sind, sondern die Bildnisse waren mit stählern Griffeln hinein geschnitten und chrafiret, wie etwa die Kupferstecher auf ihren Kupfer-Platten zu thun pflegen, und in solche Ritze war hernach Silber gegossen und abgeglättet, als ob sie damit ungemein zart ausgelegt wären. Der Herr Hofrath versicherte mich, es wäre diese Arbeit zu Batavia von einem teutschen Goldschmieds-Gesellen verfertiget, und von jemanden mit 50 Thalern bezahlet worden. Zu erhabener Arbeit schicken sich sonderlich die kurzen weissen Rinkhörner, (§. 58. vvvvv) weil dieselben eine dicke Schale haben, dahero die Künstler artige erhabene Bildnisse darauf auszugraben wissen, dergleichen Aldrovandus (h) in einem feinen Holz-Schnitte gezeiget. Es unterrichtet Schwammerdamm, (i) wie man ohne Griffel mit Scheide-Wasser auf die Gehäuse der Schnecken allerhand Bildnisse ätzen (radiren) könne. Man nimmt gelb-Wachs, und vermischet es mit Venedischen Terpentin; hernach vermischt man es mit Tusche, bis es schwarz genug werde. Dieses Wachs lässet man in einem Löffel über einem Licht zerschmelzen, und mahlet auf die abgeglättete Schale der Muscheln Bildnisse, was man vor welche will. Ferner bestreichet man diejenigen Oerter, welche mit dem schwarzen Wachs nicht bemahlet worden, mit Scheide-Wasser, welches füglich durch Hülfe eines hölzernen mit Leinewand überzogenen Griffels, (oder noch besser, mit einem zarten Haar-Pinsel geschehen kann. Wenn man mit solchem

(h) de Exsanguib. L. III. C. VI. f. 327.
(i) in Hist. Insector. f. 193.

Digitized by Google

hem Bestreichen eine Zeitlang fortfähret, so frisset das Scheide-Wasser die Oerter, welche mit dem Wachs nicht bedecket worden, etwas aus, und die Fläche derer Oerter, welche mit dem schwarzen Wachse bewahret worden, bleibet etwas erhöhet. Auf solche Art kann man die Schalen mit allerhand erhöheten Bildnissen auszieren. Wenn man hernach das Wachs warm gemacht, und wieder abgewischt, kann man den erhöheten Bildnissen, wenn sie etwas ungleich seyn sollten, mit einem scharfen Griffel oder Meissel nachhelfen. Ob aber die Menschen von dem Schiff-Kuttel die Art, Schiffe zu bauen, gelernet? ziehe ich deswegen in Zweifel, weil ich vielmehr davor halte, daß sie in dieser Kunst es dem Mosi mit seinem Kasten nachgethan haben. Viel Handwerks-Leute und Künstler haben bey Nachahmung der Natur manche Erfindung zu ihren Künsten und Werkzeugen hergenommen. Ob man von den Schiff-Kutteln (§. 43. 2. 41. B. 2) die Kunst, Schiffe zu bauen, entlehnet, will ich eben nicht sagen, wovon ich mich schon erkläret; das aber scheint gewisser zu seyn, daß die Matthematiker ihre Schnecken-Linie von der innerlichen Bildung eines dicken Schiff-Kuttels (§. 143.) erborgen. Die Zimmerleute mögen wohl ihre Wendel-Treppen von den Spindeln der Schnecken (§. 136) abgemerkt haben. Die Schlösser haben wohl das Gewerre ihrer Schlösser von den Schlössern der Muscheln (§. 144.) entlehnet. Denen Bohr-Schmieden haben wohl die Schulpen der Katzen-Zungen (§. 87. 1) Anweisung gegeben, ihre Feilen darnach zu machen, und die

Zähne

Digitized by Google

Zähne an verschiedenen Muscheln (§. 131.) haben ihnen wohl gezeiget, Sägen zu verfertigen. Das ist gewiß, daß die Natur nichts der Kunst, wohl aber die Kunst ihre Erfindungen der Natur abgeborget.

§. 294. Wer sollte wohl es sich einbilden, daß auch sogar diese Steinschalichten Thierlein Stoff zu Kleidern hergeben könnten, wenn man nicht durch die Augenscheinliche Erfahrung davon überzeuget würde. Daß die Steck-Muscheln (§. 66.) aus ihrem Rüssel zarte Haar-Fädens ziehen, (§. 166.) wie die Spinnen ihr Gewebe aus dem Hintersten, ist oben gemeldet worden. Diese Seide ist denen Alten nicht nur bekannt, sondern auch im Gebrauch gewesen, wovon man bey denen Alten verschiedene Spuren findet. Basilius (*) gedenket derselben, sagende: Woher zeugen und nähren die Steck-Muscheln die güldene Wolle, die noch kein Färber nachgemacht hat? Eben derselbe gedenket in seiner Rede an die Reichen, daß sie die Blumen aus dem Meer, entweder die Purpur-Schnecken, oder Steck-Muscheln eifriger, als die Schaaf-Wolle sucheten. Daß man aber aus dergleichen Fädens Kleinung gemacht, erhellet aus dem Isidoro, (a) und Parthenius (b) meldet, daß man aus den Haaren der Steck-Muscheln zu Tarento Hand-Schuhe und Leinewand, mit welchem sich das weibliche Geschlechte bedecket, verfertiget habe.

Plaut-

(*) In Hexaem.

(a) L. XIX. C. 27.

(b) Halieut. L. III. p. 6.

Digitized by Google

Hille (c) gedenket dieſer Haar-Fäden auch, daß ſie nicht viel von dem Spinnen-Gewebe unterſchieden wären, deren Glanz und Zärte denen Jungfrauen zu nicht geringer Zierde (nemlich in Kleidungen) gereichte, die Freyer deſto eher anlocken. Daß dergleichen Leinewand auch noch heut zu Tage verfertiget werde, erhellet daraus, weil nicht nur die Weiber und Töchter der Fiſcher und Schiffer an verſchiedenen Orten, am Mittelländiſchen Meere gelegen, davon gewebete Zeuge zu ihrer beſten Kleidung tragen, ſondern es werden auch beſonders zu Palermo ſchöne Stoffe (d) und Handſchuhe (e), daraus verfertiget. Hr. J. G. Keyßler ſchreibet hiervon zuverläßig (f) dieſes: Einer ſonderbaren *Fabrique* muß ich hierbey gedenken, welche vornemlich zu *Tarento* und *Reggio* im Schwange iſt, und worzu die Fäſerchen, oder eine Art von Haaren und Wolle, die an einer gewiſſen Sorte von Muſcheln gefunden wird, Gelegenheit gegeben. Denn dieſe hat man alſo zu reinigen und zubereiten gelernet, daß anjetzo Camiſöler, Mützen, Strümpfe und Handſchuhe, welche wärmer, als Wolle, halten, daraus geſtricket und verfertiget werden. An der Weiche und Feinigkeit kommen ſolche der Seide nicht bey; hingegen behalten ſie ſtets einen

c) de Pinna ap. Aldrovand. de Exſanguib. L. III. C. LXXVI. f. 539.

d) Memoir. de l'Acad. de Scienc. MDCCXI. p. 116. ſ.

e) Memoir. de l'Acad. de Scienc. MDCCX. p. 386.

f) In der Fortſetzung neueſter Reiſen im LVII. Br. p. 209.

Digitized by Google

einen sonderbaren Glanz. Die natürliche Farbe dieser Muschel-Wolle fällt in das Olivengrüne. Die Muschel, die solche hervor bringt, wird häufig auch um die Insuln Malta, Corsica und Sardinien gefunden, ja selbst in dem *Golfo di Venetia* habe ich etliche solcher Art angetroffen, an welchen aber die rauhe Materie, so man einigermassen mit einem zarten Moos vergleichen kann, sparsam zu finden war. Daß auch die Fädens der Mieß-Muscheln zu Leinewand gewirket werden können, bezeuget Schwammerdamm, (g) jedoch sind deren Haar-Fädens von denen Fädens der Steck-Muscheln eben so unterschieden, wie der Hanf von der Seide, denn sie sind viel gröber, als jene. (h) Die Armen auf den Küsten Curiana, Uraba und Xaguauara bedienen sich der Meer-Ohren statt einer Decke ihrer Schaam, (i) welche sie vor die Glieder hängen, so Gott und die natürliche Erbarkeit bedecket wissen wollen, wie Adam und Eva, als sie nach dem kläglichen Sünden-Fall dieselben mit Feigen-Blättern bedeckten.

§. 295. Künstliche Hände wissen auch allerhand Zierathe aus solchen Schalen zu verfertigen. Zu Dünkirchen machet man durch die Perspective-Schnecken (§. 42. e) Stifte mit einem Ohre, daß sie an den Kleidern statt der Knöpfe getragen werden

(g) in Hist. Insector. p. 149.
(h) Rondelet. ap. Aldrovand. de Exsanguib. L. III. C. LXVII. f. 541.
(i) Petr. Mart. L. IV. Dec. 3.

Digitized by Google

den können. (a) Das weibliche Geschlechte der Wilden in Neu-Frankreich setzet mit Fleiß auf ihre Kleider allerhand Schnecken zusammen: (b) und sonderlich pflegen sich die Ledigen damit zu behängen, daß sie den Freyern gefallen mögen. Einige setzen nebst allerhand Blumen schöne Schnecken in ihren Haar-Putz. (c) Auf der Insul Cuman pfleget das Frauenzimmer Gehänge (d) zu machen, welche sie an ihre durchbohrten Ohren, Lippen, und Wangen hängen. Es pfleget auch das Frauenzimmer daselbst sich Halsbänder, Armbänder und Cränze zu verfertigen, und zwar die Armen blos aus kleinen Schnecken, die Reichen aber aus Perlen. In Neu-Galicia pflegen die Einwohner grüne Steinlein und artige Schnecklein auf Bänder miteinander zu versetzen, (e) und binden solche um die Armen und um die Waden. In Brasilien pflegen die Weiber der Wilden Rinkhörner queer durch zu schneiden, und sich daraus Ringe zu verfertigen, (f) welche sie an die Armen zwingen, daß auch das Fleisch darüber her quillet, also, daß sie niemals wieder abgezogen werden können. Vor dem war es auch sehr gebräuchlich, daß man die Zäume der Pferde an statt der silbernen Puckeln mit weissen Porcellain-

a) Bonann. Mus. Kircher. f. 461. N. 196. Lang. meth. tract. mat. divid. p. 54.
b) de Laet. L. II C. XIII. §. 49. Hist. nouv. mond.
c) Bonann. l. c. f. 432.
d) Bonann. l. c. f. 432.
e) de Laet. l. c. L. VI. C. II. §. 482.
f) Bonann. l. c. f. 432.

Digitized by Google

cellata-Schnecken, welche man Schlangen-Köpfgen nennet, auszuzieren pflegte. Die Kupfer-Hörnichen (§. 58. yyy) haben davon ihren Namen, weil die Indianer sie als Zierathe an ihre Kufers machen. Es meldet auch Joh. Lerius, (*) daß in Brasilien das Frauenzimmer die Ohr-Lappen so sehr durchbohreten, daß man auch einen Finger durchstecken könnte. Sie machten ihre Ohren-Gehänge aus einer starken Schnecke, welche sie Vignol nenneten, von welcher sie weisse Stücke, wie ein mittelmäßig Talg-Licht, bereiteten, und in die Ohren hiengen, welche bis auf die Brust reichten, daß man von ferne ihre Ohren, wie die grossen Schlapp-Ohren der Spühr-Hunde ansähe.

§. 366. So findet man auch einige Schnecken, welche gar wohl gebraucht werden können, Farben daraus zu bereiten. Der Inwohner eines gewissen Ammons-Hörnichens (§. 41. e) pfleget einen rothen Saft auszuspeyen, (a) wenn man nur etwas weniges Salz, geriebenen Pfeffer oder Ingwer auf dasselbe streuet, oder sie sonst prückelt. Man kann denselben leicht in Menge haben, wenn man dergleichen Schnecken in einen Sack thut, und ihre Leiber mit Salz bestreuet. Wenn man hernach eine Messer-Spitze voll Alaun darauf streuet, so setzet sich die Röthe nieder, und die übrige Feuchtigkeit bleibet oben hell, wie Wasser. (b) Wenn man aber die Farbe gleich mit Eßig, Brantewein u. d. g. der-

(*) in Hist. navigat. in Brasil. C. VIII. p. m. 95.
(a) List. Hist. animal. Angl. Tr. II. Tit. XXVI. p. 143. f.
(b) Ibid.

Digitized by Google

verwahret, kann man sie doch nicht erhalten, wo
fern nicht Alaun hinzu gethan wird. Wen
Schwammerdamm von einer dergleichen Schn
cke redet, (wofern diese eben dieselbe ist, welch
Lister meinet,) so meldet er: (c) Daß, wenn ma
ihre Schale entzwey schlage, das Thierlein alsc
bald einen hellrothen Purpur ausschwitze, un
durch seinen Leib, als durch ein Leinwand, aus
drücke, welcher inwendig in den Eingeweiden aus
getheilet sey. Wenn man aber das Thierlein i
Brantewein sterben lässet, drucket es eben eine
solchen rothen Saft aus; allein wo es im Wa
ser eines natürlichen Todes stirbt, kömmt solche
Purpur nicht zum Vorschein, weil vielleicht derse
be vor dem Tode eintrucknet. Wirft man herg
gen das Thierlein in Milch, so kann es zwar da
innen eine Zeitlang dauren, nichts destoweniger
aber tritt solcher Saft aus den Eingeweiden her
für. Dieses Schnecklein ist wohl die einzige, we
che rothes Blut hat. Denn da andere ihre roth
Farbe in einem besondern Beutelchen aufh
ben, (*) so gehet bey diesen ihr rother Saft durc
alle Theile des Leibes, (d) und wird sogar im He
zen angetroffen. Wenn man auch ein solche
Thierlein mit einer zarten Nadel sticht, und so
he wieder aus dem Fleisch heraus ziehet, hänge
nicht allein der rothe Saft an der Spitze, sonder
es trieset auch derselbe nach und nach aus der Wu
de heraus. Das Thierlein, so in dem Wende
Trepchen wohnet, (§. 51. cccc) hält in seine
Mmm 2 Fl

(c) in Hiſt. Inſecter. f. 187.
(*) §. 176. 181. 195. u. f.
(d) Swammerd. l. c.

Digitized by Google

Fleiſche auch einen Purpur-Saft in ſich, welcher die Finger und das Papier mit Purpur-Farbe färbet. (e) Nicht alle Schnecken geben rothe Farbe von ſich. Man ſteche die Erd-Schnecke mit einer Nadel, ſo oft und tief man will, ſo wird wohl ein weiß-blaulicher Schleim herfür quellen, niemahls aber ein rother Saft, wie bey vorgemeldeten, oder wie bey den Mägde-Blumen, (§. 72. d) welche Muſcheln ihren Nahmen davon haben, weil ſie einen hell-rothen Saft ausſchwitzen, dergleichen zu gewiſſer Zeit u. ſ. w. (f) Andere Schnecken, welche zwar einen beſondern farbigten Saft in einem beſondern Behältniſſe aufheben, haben deswegen nicht gleich eine Purpur-Farbe. Alſo wurde vor Zeiten der Saft aus den Kinkhörnern (g) alleine nicht geachtet, weil er zu blaß war, nicht gern an die Zeuge ſich anhieng, auch nicht beſtändig war. Wenn man aber aus der rechten Purpur-Schnecke der See mit der Farbe der Kinkhörner eine Miſchung machte, ſo drung die Röthe leicht in die Wolle ein, daß ſie nicht leicht wieder ausgewaſchen werden konnte, und die blaſſe Farbe der Kinkhörner verbeſſerte die dunkele Farbe der Purpur-Schnecken, und gab ihr ihren Glanz.

§. 297. Es hat wohl keine Schnecke beſſere Farben, als die Farbe der Purpur-Schnecken, von welchen das Alterthum ſo viel Weſens gemacht. (a) Man ſchreibet die Entdeckung dieſes ehemahls ſo

(e) Planc. de Conch. pia. not. P. I. C. XXII. p. 28.
(f) Rumph. L. II. C. XXXI. N. VIII. f. 142.
(g) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVIII.
(a) Die Lateiner geben der Purpur-Farbe viel Nahmen. Sie

Digitized by Google

ſo hoch geachteten Saftes (b) insgemein einem Hunde zu. Denn da man vorhero von demſelben nichts gewuſt, als welcher in einem beſondern Säcklein der Purpur-Thiere verſtecket liegt, ſo ſey ſie ohngefähr folgender Geſtalt entdecket worden: Es habe einſtmahls ein Fiſcher eine ſolche Schnecke gefangen, welche er vor einen Fiſch gehalten; weil er aber die Rauhigkeit der Schale geſehen, habe ihn dieſelbe abgeſchrecket, daß er ſie, als einen unnützen Auswurf der See, weggeworfen. Als nun ohngefähr ein Hirten-Hund mit ſeinen Zähnen dieſe Schale zerbiſſen, habe er ſeine Schnautze Blut-roth damit gefärbet. Der Hirte habe gemeynet, die Schnautze des Hundes ſey durch die Stacheln der Schale verwundet worden, und habe dieſelbe mit See-Waſſer abgewaſchen; allein, da der Bluth-rothe Saft nur noch

Sie heiſt bey ihnen: Succus. Plin. L. IX. C. XXXVI. Flos. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VI. C. XIII. Sanguis Mart. L. XIII. Epigr. LXXXVII. Oſtrum. Vitruv. L. VII. C. XIII. Sanies. Id. & Plin. L. IX. C. XXXVIII. Virus. Lucan. L. V. v. 123. conf. Barth Adverſar. L. X. C. XL. Coet. leg. Fab. Columnæ Tr. de Purpura, c. not. Joh. Dan. Majoris. Kil. 1645. 4. Conf. Lettre du S. G. Cole de Briſtol, nouvelle decouverte & obſerv. curieuſes ſur le Poiſſon Pourpre. Vid. in Journal des Scav. An. 1686. p. 356. avec. fig. Conr. Sam. Schurzfleiſch de purpura varia, praeſertim regia. 4.

b) Wegen der Art der Erfindung ſind die Verfaſſer der Schriften hievon nicht einig. Was hier angeführet, haben Nonnius L. XL. Dionyſiac. p. 1035. Caſſiodor. Varior. L. I. Ep. II. Ach. Tatius Erotic. L. II. p. 86. Eutych. in Annal. p. 172. Andere ſchreiben dieſe Erfindung dem Hunde Herculis zu. Pollux Onomaſt. L. I. C. IV. & ex eo Polyd. Vergil. de rer. Inventorib. L. III. C. VI.

Digitized by Google

schöner hervor kommen, und die Hände des Hirtens auch davon gefärbet, sey er der Sache gewahr worden, daß diese Schnecke eine angebohrne schöne Farbe in sich halte. Und damit er das Geheimniß dieser Sache mehr untersuchte, hat er einen Knäuel wollenes Garn in die Farbe gesteckt. Da er nun gesehen, daß dasselbe eben, wie des Hundes Schnautze, Blut-roth gefärbet worden, habe er die Schalen einiger solcher Schnecken mit Steinen zerschlagen, und das Geheimniß dieser Saft-Farbe erfunden. Viele Schnecken haben ein besonderes Purpur-Säcklein, (§. 176.) aber nicht ein jeglicher Saft färbet so schön, als der bey den Purpur-Schnecken. Man trift auch ein solches Säcklein zwar bey den Deckel-Schnecken an, (c) aber der Saft darinnen ist zu bleich, und nicht flüßig genug zum Färben. Wenn man dieser schönen Farbe theilhaftig werden wollte, muste man die Schnecken mit einem Schlage zerschlagen, und geschwinde den Saft ausdrucken. (d) Denn wo man zu langsam damit war, konnte man diesen Saft nicht auspressen. Es sey nun, daß das Thierlein denselben aus Empfindlichkeit des Schmerzens mit dem Leben zugleich ausgespyen, oder so gleich im Tode geronnen. Dieß ist die Meynung der mehresten Verfasser, welche von dem Färben des Purpurs Nachricht gegeben. Allein, weil Vitruvius (e) meldet, daß die Purpur-Schnecken

(c) Swammerd. Hist. Insect. f. 129.

(d) Elian. de Animalib. L. XVI. C. I. Aristot. Hist. Animal. L. V. C. XV. Plin. Hist. nat. L. IX. C. XXXVI. Philo. de propriet.

(e) L. VII. Architect. C. XIII. animad. p. m. 256

Digitized by Google

ken, wenn sie gefangen, mit eisernen Werkzeugen zerschlagen worden, von welchen Schlägen (er redet nicht von einem Schlage,) die Purpur-Farbe wie Thränen ausgeflossen; weil auch Plutarchus meldet: (f) Alexander habe zu Susa unter andern Kostbarkeiten auch fünf tausend Talente Hermionischer Purpur-Schnecken gefunden, welche 119. Jahr aufbehalten worden, und noch ihre frische und erste Farbe gehabt, weil man sie in Honig und weissem Oel aufbehalten; so vermuthet Hieronymus Mercurialis (g) daraus, man habe die todten Purpur-Thierlein mit ihrer Farbe, oder die Farbe mit ihren Beutelchen so lange Jahr in Honig und weissem Oel unversehrt aufbehalten können. Und so dieses sich also verhält, so wird das Vorgeben, als ob nach dem Tode solche Farbe in den Purpur-Schnecken nicht gefunden würde, wegfallen. Zumahl, da Cassiodorus (h) meldet: Daß man die zerstossenen kleinen Purpur-Schnecken, ohne Hinzuthuung seines andern Saftes, auf 6. Monathe habe aufheben können, ehe man sie zum Färben gebraucht. Doch dieses ist nicht die einzige Art, den Safte aus den Purpur-Schnecken heraus zu bringen. Manche tödten das Thier. Sie ziehen es aus seinem Hause heraus, legen es auf den Rücken der Hand, drücken und quetschen es mit einem Messer vom Kopfe an bis an den Schwanz, reissen hernach denjenigen Theil vom Körper ab, wo sich durch die Zusammenpressung der Saft gesamlet hat, und das übrige werfen sie

f) in Alex. f. 686.
g) L. VI. C. XV. Var. Lect.
h) Variar. L. I. Ep. II.

Digitized by Google

weg. So verfahren die Einwohner zu Guayaquil in West-Indien mit vielen dergleichen Schnecken, bis sie eine zureichende Menge Saft haben. Andere pressen den Saft aus ohne das Thierlein zu tödten. Sie ziehen es nicht ganz aus dem Hause heraus, sondern drucken es so lange, bis es diesen Saft von sich speyet, womit man färbet. Hernach legt man die Schnecke wiederum an eben die Steine, wo man sie hinweg genommen hat. Sie erholen sich daselbst von neuen, und geben nach einiger Zeit wiederum einigen Saft von sich: aber doch nicht so viel, als das erstemahl. Wiederholet man eben dieses zum dritten oder vierdten mahle, so bekommt man nur etwas sehr weniges davon aus den Schnecken, sie verliehren endlich ihre Kräfte, können sich nicht wieder erholen, und müssen umkommen. (i)

§. 298. Die Art, wie man mit dem Purpur-Saft gefärbet, meldet Plinius: (a) Man habe das Purpure-Säcklein heraus genommen, und so viel Salz hinzu gethan, als nöthig gewesen, nemlich fast 20. Unzen Salzes unter 100. Pfund Purpur-Farbe, und es sey genug, wenn man sie drey Tage darinnen beitzen lassen; Denn je frischer die Farbe sey gewesen, je besser habe sie gefärbet. Solchen Saft habe man hernach in einem bleyernen Gefäß so weit einkochen lassen, daß von 100 Pfund nur halb so viel, nemlich 50. solches vermischten Saftes übrig geblieben. Nachhero habe man ihn bey

(i) Don Ant. de Ulloa in s. Reisen nach Peru im VIII. C. des IV. Buchs, in der allgem. Hist. der Reisen zu Wasser und Lande p. 138. Leipz. 1751. gr. 4. im IX. Theil

(a) Hist. nat. l. IX. C. XXXVIII.

Digitized by Google

bey gelinder Wärme in darzu gemachten Ofens (b) erhalten. Nachdem nun solcher Gestalt das Fleisch abgekocht worden, welches an dem Purpur-Säcklein gehangen, daß es mehrentheils den zehenden Tag abgefallen, so habe man die rein abgewaschene Wolle in solchen Saft hinein gesteckt, und den Saft so lange gekocht, bis die Wolle genug gefärbet worden. Mit kleinern Purpur-Schnecken hat man anders verfahren. Pollux (c) meldet dieses davon: Die Phönicier hätten sie mit den Schalen und Fleische zerstossen, hernach eingemacht, (vermuthlich mit Salze,) damit die Farbe fester und dauerhaftiger worden. Nachdem sie auch solche im Wasser gereiniget, hätten sie solche in einem Gefäß beym Feuer gekocht: So bald nun der Saft warm worden, sey er flüßig worden, und aufgestiegen. Bey einigen Schnecken sey er gelb worden, bey andern Viol-farbig, bey andern anders. Was man nun hinein gesteckt, sey auch so gefärbet worden. Man ließ die Wolle, so man färben wollte, zwey Stunden in der Farbe liegen, hernach, wann sie gewalket worden, that man sie wieder hinein, bis sie von der Farbe genugsam gesättiget worden. Dahero hatte die Tyrische Purpur-Farbe vor andern den Preis, (d) weil

(b) vid. Libav. Vol. II. Alchem. Part. I. p. 161.

(c) in Onomast. L. I. C. IV.

(d) Dahero wurde sie Ἁλουργὲς genennet. vid. Plin. L. IX. C. XXXIX. Cic. L. II. ad Attic. Ep. IX. & L. II. Ep famil. XVI. Horat. L. II. Od. XVI. Epod. XII. Ovid. L. III. de Art. v. 170. de Medicaminib fac. v. 9. Sen. in Herc. Oeth. v. 663. Mart. L. II. Epigr. XXIX. L. X. Epigr. XVI. Claud. de laudib. Stilicon. L. II. v. 333.

weil sie zweymahl, auch wohl mehrmahl gefärbet wurde, und desto beständiger war. Auf den Küsten zu Quagaquil in Süd-America, und in dem Bezirk des Hafens Nicoya, der unter die Provinz Guatemala gehört, finden sich Purpur-Schnecken, mit deren Safte man so viel Mühe sich nicht machen darf, wenn man damit färben will. Haben die Einwohner ihn ausgepresset (§. 297.) so ziehen sie Baumwollene Fädens, die hernach zu Bändern und zum Sticken gebraucht werden, hindurch, und weiter haben sie nichts zu thun. An den also gefärbten Fäden siehet man die Purpur-Farbe nicht gleich Anfangs, die sie haben sollen, sondern man bemerkt dieselbe nicht ehe, als bis alles völlig trocken ist. Anfangs ist die Farbe Milch-weiß, hernach wird sie grün, und endlich Purpur-roth. (e)

§. 299. Es haben viele Oerter von solcher Färberey nicht nur vielen Verdienst gehabt, sondern sind auch davon berühmt worden. Des Africanischen Purpurs auf der Insul Meninge, nicht weit von den bekannten Strudeln gelegen, wird bey den Alten gedacht. (a) Daß auch zu *Aquino* in Italien, in dem Lande di Lavoro, mit Purpur gefärbet worden, ist aus dem Horatio abzunehmen; (b) doch mag er wohl nicht von der Güte, als der Tyrische, gewesen seyn. (c) Des Assyrischen Purpurs in Asien wird auch gedacht. (d) Daß auch der Babylonische seinen Werth gehabt, ist aus der heiligen Schrift bekannt. Denn wenn

(e) Don Ant. de Vlloa l. c. p. 138.
(a) Plin. Hist. nat. L. IX. C. XXXVI. L. VI. C. XXXI. & alibi.
(b) L. I. Ep. X. v. 27.
(c) vid. Torrent. Mineli. & Rappolt. in l. c.
(d) Virgil. Georg. L. II. vers. 465. Pierius in loc.

Digitized by Google

wenn unter dem Raube des Achans auch ein köſtlicher Babyloniſcher Mantel gemeldet wird, Joſ. 7, 21. ſo verſtehen dieſes die Rabbinen von einem mit Babyloniſchen Purpur gefärbeten Mantel *Goa* (*) wird auch von dem Purpur belobet, gleichwie auch das Gätuliſche Ufer. (e) Die Inſul Gyarus, (**) welche eine von Cycladiſchen iſt, iſt zwar ſonſt arm, doch haben ſich darauf die Einwohner mit Fangen der Purpur-Schnecken genähret. Die Stadt Hermion, welche auf der Inſul Morea in Griechenland gelegen, hat damit gehandelt, (f) gleichwie auch darauf die Stadt *Lacedaemon.* (g) Daß man auch auf der Inſul *Meliboea* mit Purpur gefärbet, iſt daraus abzunehmen, weil verſchiedene Schrift-Steller (h) des Meliböiſchen Purpurs gedenken. *Ortrant* in Apulien iſt zu Caſſiodori Zeiten (i) von Purpur bekannt genug geweſen. Plinius (k) rühmet den Puzzuoliſchen Purpur, und Vitruvius (l) ſaget, daß auch auf der Inſul *Rhodis* der Purpur gefunden würde. Die Sardiniſche Purpur Färberey iſt gar zu einem bekannten Sprichwort worden. (m) Sidon,

(*) Horat. L. IV. Od. XII. Juven. Sat. VIII. v. 101.
(e) vid. cit. ad not. a.
(**) Bochart. in Phaleg. L. III. C. I.
(f) Plutarch. de Alex. f. 686.
(g) Pauſan. in Lacon. f. 203. Horat. L. II. Od. XVIII.
(h) Virg. L. V. Æneid. v. 251. Lucret. L. II v. 500. Apollin. Sidon. L. IX. Ep. XIII. coll. Oppian. L. II. Cyneget. v. 115.
(i) Caſſiod. L. I. Var. Epiſt. II.
(k) in Hiſt. nat L. XXXV. C. VI.
(l) L. VII. C. XIII.
(m) Ædem. Roter. Chil. II. Cent. VIII. N. XCIX. D. Joh. Paul.,

Digitized by Google

don, eine Stadt in Unter-Syrien, hat mit der Purpur-Färberey viel zu thun gehabt. Zu Tarent, im Ortrantiſchen in Italien, hat man auch Purpur-Färbereyen gehabt, (n) von welchen noch heut zu Tage Spuren zu ſehen ſeyn ſollen, (o) wie auch ganze Haufen zerbrochener Schalen der Purpur-Schnecken. Tyro, eine Stadt in Nieder-Syrien, hat mit dem Purpur groſes Werkehr getrieben. (p)

§. 300. Es war aber die Purpur-Farbe nicht einerley. Die eine Gattung (a) war Violfarbig, welche unter allen Purpur-Farben vor die köſtlichſte geachtet wurde. Je dunkeler dieſelbe war, je höher wurde ſie geſchätzet. Sie glänzete, und wenn ihr lichter Glanz gegen die Sonnen-Strahlen kam, ſahe ſie wie Feuer aus. (b) Weil dieſe Farbe der Farbe der Amethiſten gleichte, ſo wurde ſie auch Amethiſt-Farbe genennet, (c) oder weil ſie denen Violen gleichte, nennete man ſie Violet. (d) Der Ritter Columna (d*) traf a. 1609.

Paul. Nuna in Diſſ. de varia lect. adagii: Βάφος Σαρδιανικὸν, ſ. tinctura Sardinica. Florent. 1708.

(n) Corn. Nep. ap. Plin. L. IX. C. XXXIX.

(o) Columna de Purp. C. I. §. 38.

(p) vid. loca cit. ad §. 298. not. d.

(a) Ἡσύχιος Sagittas. Harm. Paſſ. Jeſ. p. 640. §. CXCI. add. Virgil. L. IV. Georgic. qui ſic: Violae ſublucet purpura nigrae.

(b) Hinc. Juven. Sat. XI. v. 155. ardentis purpurae meminit, add. Virgil. L. IV. Æneid. v. 262.

(c) Plin. L. XXXVII. C. X. Mart. de lana Ameth. L. XIV. Ep. 154.

(d) Plin. L. XXI. C. VIII. Hſd. Orig. L. XVI. C. III.

(d*) in tr. de purpura C. II. §. 4.

Digitized by Google

A. 1689. traf in Neapolis bey der Stadt Torre della Nunciata, am Fuße des Berges Vesuvii am Meer-Strande Schnecken an, die unsern Erd-Schnecken nicht ungleich waren, auser daß sie nur 3. Gewinde, und am Nabel-Loche einen Crantz hatten. Wenn man ihren Nacken mit einer Nadel oder spitzigen Holze stach, so spien sie 3. bis 4. Tropfen eines Saftes aus, daß sie sich, und die Hände derer, die sie auflasen, damit färbeten. Der Saft war einer blauen Viol-Farbe, überaus lebhaft, und konnte durch kein Waschen wieder ausgemacht werden. Diese war die vornehmste Art der Purpur-Farben, nach welcher man am meisten trachtete. Die andere Art dieser Farbe war roth, wie die Granaten-Blüthe, (e) oder wie geronnen Blut. (f) Diese Röthe war frisch und glänzend, dergleichen sonderlich zu Tarent gefärbet wurde. Vielleicht ist hieher zu rechnen, was Herr Keyßler schreibet: (g) Einige gewundene Schnecken endigen sich mit einem langen Schnabel, und könnten mit Recht den Titul von *Rostratis* führen. Unter diese letzte Classe gehören die *Purpurae Echinatae*, oder *Turbinatae*.

(e) φοινικοῦς, puniceus. Diese Farbe muß nicht mit anderer Castanien-braunen Farbe vermenget werden, wie Gell. L. II. C. XXVI. gethan. Ovid. L. IV. de Pont. Eleg. v. 8.

(f) Plin. L. IX. C. XXXVII. Macrob. Saturn L. II. C. IV. Homer. Iliad. &c. v. 360. Virgil. Æneid. L. IX. v. 349. Vom Homero wird dahero ein blutiger und gewaltsamer Tod πορφύρεος θάνατος genennet. Iliad. C. v. 83. conf. Ælian. de Animalib. L. XVI. C. I. add. Bochart. Hierozoic. P. II. C. IX. col. 726.

(g) in der Fortsetz. s. Reise Ep. LXIII. p. 443.

Digitized by Google

tae, *Vermiculatae* und *Chermisinae*, wenn es erlaubt ist, diesen letzten Nahmen von der alten Sardinischen Stadt *Chermi* zu entlehnen, woselbst man angefangen haben soll, aus dem rothen Safte oder Blute, welches diese Muscheln bey sich führen, die Wolle *Cramoisin*- oder Carmesin-roth zu färben. Weil man sonderlich diese Art Farbe zu Tyro zubereitete, so wurde sie der Tyrische Purpur genennet, (h) einige aber nennen sie auch den Phönicischen. Die dritte Art dieser Purpur-Farbe war Meer-blau, (i) oder graulich, wie etwa die Wellen des Meers zur Zeit des Sturms auszusehen pflegen. Und diese Gattung war die geringste Purpur-Farbe. Sonst ist noch zu gedenken, daß Leinwand die Purpur-Farbe nicht so angenommen, als Wolle. Zu den übrigen Umständen, weswegen diese Farbe alles Lob und alle Achtung verdienet, kommt auch noch diese seltene Eigenschaft, daß die damit gefärbete Baumwolle zu verschiedenen Stunden des Tages auch verschiedenes Gewicht, und verschiedene Farben hat. Ob dieses von aller Purpur-Farbe gesagt werden kann, getraue ich mir nicht zu behaupten, von denen Purpur-Schnecken aber, die im Hafen Nicoya, der unter die Provinz Guatemala in Süd-America gehört, ist es gewiß. Daher auch diejenigen, so damit Handel treiben, allemahl als einen nothwendigen Umstand, um sich vor dem Betruge zu verwahren, die Stunde festsetzen, wenn die Purpur-Fäden gewogen, und ausgelie-

(h) S. l. c. not. d. §. 198.

(i) Ἀλυσγίς, de qua voce vid. Hadr. Jun. Animadvers. L. IV. C. II. coll. Plin. L. IX. Cap. XXXVI.

Digitized by Google

gellefert werden ſollen. Denn ſie wiſſen ſchon die Stunden, wenn der Purpur am ſchwereſten, oder am leichteſten wiegt. S. Don. Ant. de Ulloa in ſ. Reiſe nach Peru im VIII. Cap. des IV. Buchs p. 139. in der allgem. Hiſt. der Reiſe. im IX. Th. Leipz. 1751. Gr. 4.

§. 301. Es war ſolche Purpur-Farbe ehedeſſen ungemein theuer. Cornelius Nepos, welcher zur Zeit der Herrſchaft Auguſti gelebet, meldet, daß, als er ein Knabe geweſen, die violette Purpur-Farbe im Schwange gegangen, deren ein Pfund hundert Denarios gegolten. (a) Rechnet man nun einen Denarium vor drey gute Groſchen, in welchem Werthe zu Auguſti Zeiten ein Denarius ſtund, ſo hätte alſo ein Pfund ſieben und dreyßig Thaler und zwölf Groſchen gegolten. Nachdem aber der Tyrier Purpur erfunden worden, konnte man das Pfund deſſelben nicht vor tauſend Denarios kaufen. (b) Solcher Geſtalt iſt es höher, als zwey hundert und fünf und zwanzig Thaler bezahlet worden. Daß aber der Purpur ſo theuer bezahlet wurde, rührete nicht ſowohl her, daß etwa ſolche Schnecken wären ſelten anzutreffen geweſen, oder daß er ſchön geweſen, oder daß die Färberey künſtlich geweſen; ſondern weil die Farbe lebhaft und dauerhaftig war, und gar nichts verſchoß. Sie verlohr durch öfteres Waſchen nichts von ihrem Glanze, daß ſie vielmehr noch feiner wurde, auch durch langen Gebrauch nicht vergieng. Hierzu kam noch, daß die Schnecken nur wenig Tropfen bey ſich hatten, und man alſo eine ziemliche Menge

(a) Plin. L. IX. C. XXXIX.
(b) ib. Martial. L. II. Epigr. X.

Digitized by Google

Menge derselben haben muste, nur einige Unzen damit zu färben. Die Dauer aber solcher Farbe mag wohl von dem Salz-Wasser der See herrühren, womit der rothe Purpur-Saft geschwängert worden, und in den Auswurfs-Gängen durch eine fäulichte Kochung zubereitet worden. (c) Denn daß aus dergleichen Kochung ein vrineuses Salz entstehe, welches machet, daß die Farben scharf eindringen, ist bey der Färberey auch heut zu Tage bekannt.

§. 302. Diese durch die ganze Welt bekannte Farbe, welche so viel hundert Jahre hoch geschätzet worden, und fast allen Menschen bekannt gewesen, ist nun nicht mehr im Gebrauch. Die meisten glauben: Es rühre solches daher, weil man die Art, damit zu färben, gar nicht mehr wisse. (*) Woher diese Unwissenheit kommen, weiß man eigentlich nicht. Pancirollus und aus demselben Nierembergius (a) meynet, die Ursache sey diese: Daß die Türken und andere rohe Völker Syrien eingenommen, wo die Purpur-Schnecken zu finden. Allein, man hat auch in Italien Purpur gefärbet, wohin diese Völker nicht kommen sind, folglich würde man sich doch hier der Purpur-Färberey ferner bedienet haben. Zudem so herrschet auch in Syrien unter diesen Leuten Hochmuth und Geiz eben sowohl, als in Europa; es fehlet auch diesen Völkern nicht an Geschicklichkeit, etwas

(c) List. exercitat. alt. de Buccin. p. 91.
(*) Budd. de Asse. L. II. p. 191. Bayf. de re vestiaria, C. III. Cardan. de subtilitate, L. IV. p. 240. Bonifac. Hist. indicrar. L. I. C. 61. Canepar. de Atramentis Descr. V. C. VIII. p. 324.
(a) de miraculos. Nat. terrae promissae, C. XCIII. f. 487.

Digitized by Google

was zu ersinnen, wodurch sie reich werden können oder anderer Erfindungen höher zu treiben. Andere gestehen zwar dieses zu, allein, sie schreiben den Verfall des Purpur-Färbens bey diesen Völkern der wollüstigen Faulheit derselben zu. Aber wenn man bedenket: Daß diese Völker, ohnerachtet sie zur Faulheit geneigt sind, doch um ihrer Nahrung willen wohl mühsamere Arbeiten übernehmen, so fällt auch diese Meynung weg. Ich rechne dannenhero die Purpur-Färberey nicht unter die verloschenen Dinge, wie Pancirollus. (b) Denn es hätten ja die Türken solche von den Italiänern lernen können. Die Nachwelt hätte sich davon vom Plinio (c) belehren lassen können. Zudem so hat man auch heut zu Tage Männer aufzuweisen, welche die Art mit Purpur zu färben entdecket. Dergleichen that in Engelland William Cole, als derselbe an den Ufern der Grafschaft Sommerset und Wallis gewisse Schnecken fand, wovon er 1685. eine besondere Anmerkung (d) an die Philosophische Gesellschaft zu Oxfort schrieb. So hat auch in neuern Zeiten in Frankreich der Herr Reaumur (e) einen neuen dergleichen Purpur entdecket, der in lauter kleinen länglich-runden Körnern bestehet, so mit einem gelblichen Saft ange-

(b) de reb deperditis, sub init.

(c) ex Hist. nat. L. IX. C. XXXVIII. conf. §. 298.

(d) Sub Tit. Spes dudum deperditum purpuræ artificium recuperandi. vid. Transact. Philos. Angl. mens. Dec. 1685 Add. D. du Hamel Experimenta quædam inſtituta cum liquore colorante, quem ſuppeditat purpura Hiſt. de l'Academie royale des Sciences. An. 1736. p. 7. ſ.

(e) v. Memoires de l'Acad. Roial des Scienc. An. 1711.

Digitized by Google

angefüllet sind, und zwar an gewissen Steinen, wo man sonst die bekannten Purpur-Schnecken in Poitou zu hängen gepfleget. Wenn diese Eyerchen auf ein leinenes Tuch in die freye Luft geleget werden, so zeigen sich Purpur-rothe Flecken in demselben. Sie werden im Herbst gesammlet, und von ihm für Fisch-Eyer gehalten. Vielleicht sind es wohl Eyer von besagten Purpur-Schnecken. Und so siehet man, daß nicht sowohl die Art zu färben, als vielmehr der Gebrauch der Farbe verloschen. Daß man aber diese Farbe nicht mehr gebrauchet, rühret wohl vielmehr daher, weil man heut zu Tage aus andern Dingen eben so schöne Purpur-Farben mit wenigerm Kosten und weniger Mühe bereiten kann, z. E. aus dem Coccinell verschiedener Bäume u. a. d. m. (f) Es ist auch eben der Verlust solcher Färberey nicht zu bedauren, welche mehr zur Hoffart, als zum Nutz erdacht worden, und mehr zur Zersplitterung des Geldes, als zur Nothdurft gereichet hat.

§. 303. Man hat auch gewisse Schalen von Muscheln, welche Corallen-Muscheln genennet werden, (§. 70. q) und ihren Nahmen davon haben, weil sie nicht nur auswendig wie dunkel-rothe Corallen aussehen, oder auch wohl hell-roth, sondern weil man auch ihre rothe Farbe äuserlich davon abschaben konnte, (a) dahero sie auch die Mahler-Muscheln genennet werden, weil die Mahler sie zur rothen Farbe gebrauchen. (b) Es

wurde

(f) vid. Sachs. Gammarol. p. 377. Cyps. ad Franz. Hist. Animal. p. 3195.

(a) Aristot. Hist. Animal. L. V. C. XV.

(b) Gesn. Thier-B. P. XV. f. CXXXII.

Digitized by Google

wurde auch von der Purpur-Schnecke eine Art Dinte verfertiget. (c) Nehmlich die Schale der Schnecke wurde zu Pulver klein gerieben, und etwas von der gekochten Farbe der Schnecke hinzu gethan, daß sie zum Schreiben flüßig gemacht wurde. (d) Nicetas (e) versichert: Der Käyser Manuel habe im Anfange seiner Regierung Schreiben nach Constantinopel geschickt, welche nicht nur mit einem rothen und güldenen Siegel und seidener Schnur verwahret, sondern auch mit Purpur-Farbe geschrieben gewesen. Ein Herzog zu Piemont besaß einen Freyheits-Brief, welchen Michael Palaeologus mit solcher Purpur-Dinte geschrieben. (f) Als auch dieser Herr zu Rom in dem Tempel des heiligen Geistes der Römischen Kirche seine Unterwerfung schwur, hinterließ er darüber seine Hand-Schrift, so auch mit der Purpur-Dinte geschrieben war. (g)

§. 304. Daß man auch so gar einige Muscheln zum Acker-Bau gebrauchet, melden die Schrift-Verfasser. Die Wilden in America Guatimala binden lange Muschel-Schalen an Stöcke, und bedienen sich derselben an statt der Grab-Scheite, die Erde damit zu graben. (a) An dem Orotingänischen Meer-Busen finden sich grose Steck-Muscheln, (§. 661.) welche die Anwohner desselben gleichfalls zum Graben bey ihrem Acker-Bau

(c) Sie wurde Lucullum genennet. Panciroll. de rebus memorab. L. I p. 15.
(d) Leo I. C. Mar. 6. C. de diuers. rescript.
(e) L. I. de vita Manuel.
(f) Panciroll. l. c.
(g) Schmurh. ad Panciroll. l. c. p. 47.
(a) de Laet. L. VIII. C. XIX. f. 342.

Digitized by Google

brauchen. (b) Man hat auch wohl ehemals mit Muschel-Schalen die Wurzeln der Weinstöcke gedünget, (c) daß dadurch sowohl die Erde locker erhalten, als auch die überflüssige Feuchtigkeiten verschlukt werden sollten.

Des anderen Theils erstes Buch.

Drittes Capitel.

Von dem Nutzen der Steinschalichten Thierlein im gemeinen Leben im Handel und Wandel.

§. 305.

Die Schnecken und Muscheln geben auch Gelegenheit, die Güter der Menschen zu vermehren. Die Einwohner der Antillischen Inseln, (a) und der meiste Theil der Indianer in Nord-America bedienen sich derselben zu ihrem Verkehr und gemeinen Handlung, wie wir mit gemünztem Gelde. Die Schnecken, deren sie sich bedienen, sind von mittelmäßiger Gröse, und damit man sie an gewissen Orten brauchen könne, so müssen sie von gewissen Beamten, welche die Obrigkeit darzu gesetzet hat, bezeichnet seyn, durch welche Zeichen, so darauf gedrukket werden, ihnen ihr Werth bestimmet wird. Die Einwohner in Concho gebrauchen die Gehäuse gemeiner

(b) Ol. Magn. Vol III. f. 203.
(c) Virgil. Georg. L. II. v. 348.
(a) Rochef. Hist. des Iles d'Antill. L. I. Ch. XIX. Am. I. p. 230.

Digitized by Google

Steine weiſſen höckrichten (§. 48. k) Porcellain-Schnecken ſtatt ihrer kleinen Münze. Sie machen in dieſelben Löcher hinein, daß ſie ſolche an Fäden anſchnüren können, und werden ihrer immer drey und drey neben einander gefädelt. Ein dergleichen Schnürichen beſtehet aus etliche 50 bis 60 Stück, und gilt ohngefähr einen Holländiſchen Stüver, weswegen auch die Holländer dergleichen Schnürichen Angoliſch Geld nennen. (b) Die ſogenannten Schlangen- oder Otter-Köpfgen, oder die bucklichten Porcellain-Schnecken, (§. 48. k) werden in Nigritien auch als Geld genommen, (c) und heiſſen deswegen die Muſcheln der Nigritier. Sie werden auf der Inſul Loanda gefiſcht, welche dem Könige von Congo zuſtändig iſt. Und obwohl die Einwohner an Gold und Silber reich ſind, bedienen ſie ſich doch derſelben in ihrem Verkehr. (d) In dem Königreiche Bengalen, und auch in Aethiopien (*) müſſen eben dieſe Schnecken die Stelle der Münze vertreten. Ein Paar Freunde, welche dieſe Länder durchreiſet haben, ſagten mir: Es ſey dieſe Münze zu tragen beſchwerlich. Denn weil ihrer viele nur wenig Geldes Werth thäten, müſte man ſie in kleinen Säcken durch Leibeigene ſich nachtragen laſſen, welche im Auszahlen

(b) W. de Orville Cat. van een Vitmuntend. Cabin. p. 27. Dapper. Beſchreibung von Africa f. 586. Pomet in Materialiſt. Hiſtor. P. II. C. XLIX. Tab. LXVI. f. 630. Moneta Angolica.

(c) Tavern. in ſeiner Reiſe-Beſchreib. P. II. f. 219. 223. Bosman. Muſ. Kirch. f. 430. Monetæ Nigritarum.

(d) Bonann. Muſ. Kirchet. f. 419.

(*) Ex navigationib. Holland. in Ind. P. I. Aldrov. de Muſcaga. f. 251.

Digitized by Google

fünfe auf einmal mit der Hand ausschöpfen, und darinnen überaus fertig und geschickt wären. Auf denen Philippinischen Insuln gelten die gestirnten Porcellain-Schnecken (§. 48. iii) an statt des Geldes. (e) In Tumbut, einem Königreiche in Africa, haben sie zwar eine güldene Münze, sie ist aber ungeprägt. Allein in kleiner Handlung bedienen sie sich gewisser Schnecken, welche ihnen aus Persien zugeführet werden. (f) In verschiedenen Reichen des grossen Moguls dienen an statt der kleinen Münze gewisse Schnecklein, welche Cori genennet werden, und allein auf denen Maldivischen Insuln zu finden sind, aus welchen sie zu dem Ende bis in die Americanischen Insuln geführet werden. (g) Die Einwohner auf Capo Verde bedienen sich gleiches Handels. (h) In Neu-Engelland in America (i) haben die Einwohner auch kleine Schneckgen, sowohl weisse, als schwarze, welche sie an Fädens reihen, und damit statt der Münze handeln. (k) Franc. Dan. Pastorius hat in seiner kurzen Geographischen Beschreibung von der allerneulichst erfundenen Americanischen Landschaft Pen-

(e) Bonann. l. c. f. 432. Joh. Leo in Descr. Afr. f. 467.
(f) Bonann. l. c.
(g) Tavern. Reise-Beschr. P. II. L. I. C. II. & L. III. in appendice. Du Quesne-iter in Ind. Orient. C. XXX. De la Loubere in Descr. regni Siam. Tom. I. L. II. p. 483.
(h) Bonann. l. c.
(i) Dappes, Amer. f. 151. Rich. Blome in Amer. Angl. C. V. p. 325.
(k) Also trift das Sprichwort der Griechen: κόγχου ἄξιος, welches man von einem nichtswürdigen Dinge braucht, und die Lateiner Concha vilius nennen. (vid. Ia. Roust. Adag. Chiliad. III. Cent. II. N. XII. f. 693.) nicht bey allen Schnecken und Muscheln ein.

Digitized by Google

Pensilvanien in einem Briefe an M. Georg. Leonh. Modelium, Archidiaconum in der Reichs-Stadt Windsheim, im 6. Cap. dieses geschrieben: Der ungebohrnen Indianer gewöhnliches Geld wird aus Meer-Muscheln geschliffen, länglicht, mit einem in die Länge durchgehenden Löchlein, daß man es an Fäden hängen kann, wie Corallen-Patter. Ein Theil dieses Geldes ist schwarzbraunlicht, und ein Theil weiß, davon hängen lange Fäden an, die flechten sie künstlich ineinander, und tragens für güldene Ketten, ihr König trägt eine Krone oder Hauben davon. Drey schwarzbraunne Stücklein gelten so viel, als sechs weisse, nemlich einen englischen Farthing, 12. schwarze oder 24. weisse thun einen englischen Pfenning oder einen Frankfurther Albus. Dieses Geld ist auch bey uns Christen gangbar, und nehmen die Indianer ihr eigen Geld viel lieber, als die Silber-Müntze, weil sie mit dieser manchmal betrogen worden.

§. 306. Gleichwie nun manche Schnecken den Nutzen geben, Sachen dafür einzukaufen, als mit Gelde; also dienen sie im Gegentheil auch vielerley Leuten, Geld damit zu verdienen. Weil viel Schnecken gespeiset werden, (§. 271.) so legen sich viele Menschen darauf, dieselben zu fangen, und haben um ihres Nutzens willen die Kräfte ihres Verstandes daran gewendet, verschiedene List auszusinnen, diese Thierlein zu berücken, und in ihre Gewalt zu bringen. Weil einige Muscheln sich gerne an Zweige halten, so sind die Illyrier gewohnt, die Zweige der Bäume in die See zu senken, daß sich die Austern drein setzen, und hernach von ihnen

Digitized by Google

herausgezogen werden.(*) Da andere sich gerne an Holz anzuhängen pflegen, (§. 243. 1) so schlagen an einigen Orten die Fischer hölzerne Pfähle an die Ufer der See, und lassen solche eine Zeitlang stehen, bis sich viel dergleichen Thierlein daran gehangen, da sie dann solche wieder heraus nehmen, und solchergestalt einen reichen Schnecken-Muschel-Zug thun. (**) Die Purpur-Schnecken hat man folgender Gestalt gefangen: (a) Man lies Netze, welche klein und enge gestrickt waren, in die Tiefe der See. In dieselbe that man zu ihrer Lock-Speise kleine Muscheln, als Mieß-Muscheln, welche sich fest zuschlossen. Diese ließ man ausser der See halb abstehen, wenn sie aber in der See wieder auflebten, thäten sie ihre Schalen in dem Netz weit auf, das See-Wasser in sich zu trinken. Wenn die Purpur-Schnecken solche in dem Netz merkten, reckten sie ihre Zungen (§. 167.) durch die Maschen nach dem Fleische der Muscheln, um sie auszusaugen. Indem aber die Muscheln dieses fühleten, schlossen sie ihre Schalen fest zusammen, und hielten die Purpur-Schnecke bey ihrer Zunge fest, und solchergestalt wurden sie mit dem Netze in die Höhe gezogen, und, indem sie andere Thierlein fangen wollten, selbst gefangen. Man hat auch wohl an statt der Netze Fisch-Körbe an einem Seile in die See gelassen, und darein Austern, oder Seeru-

(*) Parthen. Halieut. L. VIII. p. 181. f. conf. dem Reichsten Welt-Beschauung I. B. VII. p. 20.

(**) Parth. l. c.

(a) Plin. Hist. Nat. L. IX. C. XXVII. Aristot. Hist. Animal. L. V. C. XV. Athen. L. III. C. X. Oppian. Halieut. V. v. 593.

Digitized by Google

be Schnecken gelegt, (b) daß sie entweder hinein gekrochen, oder auf vorige Art durch die Zange gefangen worden. Zu Tarent fänget man im April mit einem eisernen Werkzeuge, welches sie Panchuneco nennen, Steck-Muscheln. (c) Die Austern pfleget man in Holstein weder mit Hamen, noch mit Netzen, noch mit blossen Händen zu fangen, wie an einigen Orten geschicht, wo sie denen Ufern nahe liegen; sondern weil die Austern in der Tiefe der See liegen, fängt man es auf folgende Art an: (d) Man fähret mit Kahnen oder Schiffgen bey gelegenem Winde an den Ort der See, wo Auster-Bänke zu finden, und hat ein schweres Werkzeug von Eisen, welches aus zwey eisernen Stäben bestehet, so vorn zusammen gehen, hernach aber, wo sie weiter auseinander gehen, mit einem eisernen Stabe zusammen verknüpfet werden, damit man nemlich das Netz, welches aus Riemen von Ochsen-Haut verfertiget ist, an solche Stäbe hängen kann, welche an ihrem gebogenen Enden ein scharfes Eisen haben, womit man die Dinge auf dem Grunde der See mit Gewalt abschaben kann, damit solche in das Netz fallen. Wenn sie also solchergestalt das Netz denken voll zu haben, so ziehen sie es in die Höhe, und lesen die Austern aus dem Unflat aus. Solches wiederholen sie so oft, bis sie genug gefangen haben. Es geschiehet dieses nicht ohne grosse Beschwerung, sintemal solche Auster-Fischer nicht allein einen greulichen Gestank von

(b) Jul. Pollux. ap. Aldrov. de Exsangu. f. 301.
(c) Paruden. Hallens. L. VIII. p. 194.
(d) Hermann. de Olfs. Holfat. C. 1. §. 3. Schoneveld. Ichthyol. p. 54.

Digitized by Google

den friſchen Auſtern einfreſſen müſſen, ſondern auch nach und nach durch vieles Bücken krumm wachſen. Die Eſels-Hufe (§. 106. a) werden mit eiſernen Karſten gefangen. (e) Man ſcharret ſie damit von den Felſen auf, hernach hebet man ſie mit einer eiſernen Zange aus der See in die Höhe. Weil aber die ſteinſchalichten Thierlein nicht zu einer Zeit ſo ſchmackhaft ſind, als zur andern, ſo nehmen geſcheute Leute die rechte Zeit, ſie zu fangen, in Acht. Die Erd-Schnecken ſchmecken zur Zeit ihres Begattens wilderich, daher ſammlet man ſie zu der Zeit nicht. Die Purpur-Schnecken lieſet man nach der Erſcheinung des Hundes-Geſtirns, oder vor der Frühlings-Zeit, weil ſie zur Hecke-Zeit ungeſunde Säfte haben. (f)

§. 30. Damit auch die Fiſcher die Schnecken und Muſcheln vermehren, und ihren Fiſch-Fang deſtomehr bereichern mögen, haben ſie ungefangen, ſolche Thierlein zu ſäen, (a) und ſolcher geſtalt ſie an andere Orte zu bringen, wo ſie ſolche bequemer fangen können. Dieſes thun die Fiſcher in Sicilien bey dem Pharo, welcher 12000. Schritte von Meßina lieget: (b) Sie ſchlagen die Tell-Muſcheln und Schnecken in kleine Theilchen, und ſäen hernach ſolche Stückerchen in einen ſalzigen See, welcher an dem Ufer ohngefehr 60 Schritte

von

(e) Bellon. apud Aldrovand. de Exſanguib. L. III. C. LXVIII. f. 420. Conf. Bellon. Obſervat. L. I. C. XXXII. f. 56.

(f) Heresbach. in libello, Therapeutica inſcripto, qui annexus eſt libris ſuis de re ruſtica. p. 816.

(a) §. 34. Dannenhero heißt Oſtrea ſerere: eben nicht vergebliche Arbeit thun.

(b) Kirchen. quand. ſuperv. P. II. L. XII. Sect. II. C. VII. f. 382.

Digitized by Google

unter See liegt, nicht anders, als die Ackerleute die Frucht. Solche Stücklein lassen sie an dem Ufer dieser Salz-See liegen, bis das Wasser der See durch Wind oder Sturm an das Ufer steiget, und den Sand mit den Muschel- und Schnecken-Stückgen in sich führet. Hiervon erwächst hernach so viele Bruth kleiner Tell-Muschein und Schneckein, welches einer, der solches nicht gesehen, kaum glauben sollte. In Sina soll man mit den Austern eben also verfahren, woraus andere wachsen sollen, welche mit ihrem süssen Geschmack dem Munde angenehm sind. (c) Ob es wahr sey, was Kircherus (d) berichtet, daß Austern, wenn sie zu Salz gemacht, und hernach sandichten Ufern anvertrauet werden, mit der Zeit eine starke Bruth junger Austern hervor bringen, will ich eben nicht behaupten, weil ich glaube, daß Austern so wenig ohne Eyer, als die Hühner, fortgepflanzet werden können. Das aber glaube ich eher, was eben derselbe (e) sagt, daß man auf dem Vorgebürge Pelero in Sicilien an dem Eingange der Flüsse, wenn man zerstossene Schnecken (nemlich mit samt ihrem Thierlein, in den Sand derselben säete, und hernach das salzige See-Wasser darzu liesse, sodann viel neue junge Schnecken erhalte, weil solchergestalt die Eyerlein mit hin und wieder gesäet werden. Und D. Phil. Jac. Sachs von Löwenheim (f) meldet, daß ihm gewiß erzehlet worden, daß man in den Niederlanden bey

Ant-

(c) Mensh. Gesandtsch. an den Chan. C. XVI. f. 110.
(d) Kircher. in Scin. Ecstat. Mund. II. C. 5. p. 121.
(e) de arte magn. L. III. p. 5. T. MI. experim. p. 496.
(f) in Gammarologia C. XIII. §. V. p. 155.

Digitized by Google

Antwerpen die Ufer der Schelde von Austern feuchtbar gemacht, weil man aus der Großbritanischen See die Austern genommen, sie in Säcken geschlagen, und darein geworfen habe. Das beste ist folgendes. Zu Constantinopel pflegen die Fischer das Laich, welches die Austern im Frühlinge werfen, an solche Oerter in die See zu schmeissen, wo es sich an Felsen anhangen kann, (g) da denn an solchen Orten dieselben in grosser Menge wachsen.

§. 308. Weil sich nicht allezeit gleich Käufer zu denen gefangenen Schnecken oder Muscheln finden, oder sie nicht allemal gleich verführet werden können, auch einige dieselben gerne frisch essen wollen; so haben die Menschen durch ihre Vernunft Mittel erfunden, Schnecken und Muscheln eine Zeitlang aufzubehalten. (a) Dergleichen Behältnisse zu Kräd-Schnecken hat Fulvius Hirpinus angeleget, und in einigen diese, in andern jene Gattung Schnecken unterhalten. (b) Man muß zu dergleichen Behältnissen einen geschickten Ort aussuchen, (c) welcher unter dem freyen Himmel lieget, und muß denselben mit einem Wasser-Graben umziehen, damit die Schnecken nicht darvon kriechen können. Die bequemsten Oerter darzu sind solche, wohin die Sonnen-Wärme nicht kommen kann, und wohin gleichwohl der Thau fällt. Hat man der-

(g) Parthen. Halieut. L. VIII. p. 183. von Hochberg Georg. Cur P. II. L. XI. C. 98.

(a) Dergleichen gefütterte Schnecken werden Cochleae altiles genennet, und die Behälter Vivaria.

(b) Plin. Hist. Nat. L. IX. C. LXVI.

(c) Varro de re Rust. L. III. C. XIV.

Digitized by Google

dergleichen natürlichen Ort nicht, so muß man Felsen suchen, an deren Füssen Flüsse oder Teiche sind, und muß durch Kunst die Felsen besprengen, wenn man eine Röhre macht, welche vorn wie eine Gieß-Kanne Löchlein hat, wodurch das Wasser auf einen Fels falle, und also wie voneinander sprütze. Man hat auch wohl die Schnecken in einen durchlöcherten Topf gethan, und ihn inwendig mit Speise und Mehl beschmieret, und sie solchergestalt gefüttert. In Italien sammlet man die Erd-Schnecken im Herbst, (d) wenn es regnet, und hebet sie in Gewölben auf, in welchen Kleyen oder Sand auf die Erde gestreuet worden, da sie denn an die Wände sich anhängen, und also den Winter über daran kleben, bis man solche im Frühlinge zur Fasten-Zeit speiset. Noch vor wenig Jahren hatten verschiedene Einwohner des Städleins Bleicheroda ihre Nahrung von Erd-Schnecken, welche sie in grosser Menge auf den dasigen Bergen zusammen lasen, und sie in ihren Gärten aufhuben. Sie machten entweder Hütten, oder Well-Holz-Haufen, umschlossen den Ort mit Wasser-Gräblichen, damit die Schnecken nicht davon kriechen konnten. Hernach fütterten sie solche mit Kohl-Blättern, bis sich die Schnecken schlossen, daß sie verführet werden konnten. Es ist aber solcher Handel nunmehro in Abnehmen kommen, weil man vorgiebt, daß die Kosten die Mühe nicht bezahlten, welche man darauf wenden müste. Doch pflegen noch arme Einwohner sie zusammen zu lesen, und Schockweise sie allhier zu Markte zu bringen. Sergius hat zuerst auch Behältnisse vom See-

(d) Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. XXIX. f. 380. Gesn. im Thier-Buch f. CXCV.

Digitized by Google

See-Waſſer vor die Auſtern erdacht, nicht ſowohl ſeines Mauls, als ſeines Geitzes wegen, weil er damit ſtarken Handel hatte. (e) In Holland hebet man die Auſtern an ſolchen Oertern der Ufer auf, wohin die Fluth der See kommen kann, als in umzäunten Oertern, wohin das See-Waſſer ſteigen kann, und deren Grund mit Holze von Ahorn-Bäumen beleget iſt. (f)

§. 309. Es pflegen auch wohl Kaufleute denen Fiſchern die See-Schnecken abzukaufen, und ſolche mit gutem Gewinn in andere Länder zu verhandeln. In Engelland machet man gewiſſe Behältniſſe, die Auſtern darinne aufzuheben, daß man ſie allezeit, wenn man will, zu ſeiner Speiſe oder Verkauf haben kann, wie des Hn. Mart. Trewalds Feder folgendermaſſen benachrichtiget: Man ſetzt die Auſtern in Engelland bey der Stadt Colcheſter beym Auslaufe der Ströme Colne, Maiden und Biernbambro. In den Canälen ſind Auſter-Teiche, wo die Auſtern wachſen und ſehr fett werden. Aus den geringſten Auſter-Saamen, der in den Teich geſetzet wird, werden in 2 bis 3 Jahren eine Menge zum Eſſen tauglicher Auſtern. Auſſerdem macht man Gruben ohngefähr 3 Fuß tief in ſalzigte Sümpfe, die mit Salz-Waſſer angefüllet werden, wenn die See fluthet; nachgehends läſt man das überflüßige Salz-Waſſer durch Oefnungen heraus, daß nicht mehr als anderthalb Fuß hoch Waſſer in der Grube zurück bleibet. In dieſen Gruben kommen gleichfalls Auſtern, die nach 4 oder 5 Tagen

e) Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. LIV.
f) Ant. v. Leuwenhoek in Continuat. Ep. CIV. p. 156.

Digitized by Google

Tagen ganz grüne werden, und sich da 6 bis
Wochen verwahren lassen. Die Austern, we
che man aus den Gruben nimmt, sind ein weni
salzigt, die man aus den Auster-Teichen bekomm
noch salzigter, die aber aus der See gefischet wer
den, am meisten gesalzen; woraus zu folgen sche
net, daß die Austern in mehr oder weniger gesa
genen Wasser fortkommen. S. die Abhandlun
der Königl. Schwed. Academie der Wissenschaf
fünf. Band. teusch. Uebersetz. p. 122. Weil di
Austern in der Lucrinischen See bey Brundusie
sonderlich feist wurden, so pflegte man zu der Zei
als Rom noch in dem Gipfel, wie seiner Herr
lichkeit, als auch seiner Verschwendung stund, di
Austern aus der See dahin zu bringen.(a). Wen
heut zu Tage die Kaufleute Austern über die Se
verschicken wollen, (b) so legen sie solche auf ihr
nollichte Schale, daß die gleiche oben komm
Wenn sie also ein Lager gemacht, legen sie ei
nder Lager auf eben solche Art drüber, und fah
ren mit mehrerern Lagern also fort. Das ober
te Lager belegen sie mit grünem See-Grase, un
beschweren es mit einer Last. Solchergestalt kön
nen die Austern auf ihrer Reise etliche Wochen lan
dauren. Diejenigen, welche in Holland zu Fuß
Austern feil tragen, legen sie auf eben solche Art i
hre Körbe, und bringen sie also fort. Die um
wundenen Achat-Hörner (§. 55.*) werden i
Wasser-Gefässe gethan,(c) und darinnen lebendi
erha

a) Plin. l. c.
b) Hannem. de Ostr. Holsat. C. II. §. 8.
c) Rumph. Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. XVIII. N. XV
f. 92.

Digitized by Google

erhalten, daß man ſie an andere Orte verführen und verpflanzen kann. Eben auf ſolche Art verführen auch die Holländer die kleinen wohlſchmeckenden Auſtern aus Engelland. Die Engelländer pflegen das Auſter-Laich und auch die Auſtern ſelbſt in einige See-Buſens zu führen, und ſie daſelbſt in die Anfurthe nieder zu laſſen, welche ſie Auſter-Lager nennen. Hieſelbſt wachſen dieſelben in zwey oder drey Jahren zu ihrer Gröſſe, und werden fett. (d) Diejenigen, welche die Auſtern recht abwarten wollen, machen Graben drey Fuß tief an die flachen Ränder der See, welche nur die Fluth zur Zeit des vollen Mondes und neuen Mondes überſchwemmet. An dieſe Grabens machen ſie Abzüge, durch welche das See-Waſſer bis auf die Helfte ablaufen kann. Aus ſolchen Grabens nehmen ſie nach Belieben die Auſtern heraus, welche ſie verſchicken wollen.

§. 310. Weil auch Liebhaber der Natur die Schnecken und Muſcheln, oder vielmehr deren Schalen, ſowohl wegen ihrer mancherley Geſtalt und Baukunſt, (§. 220. u. f.) als auch wegen ihrer Schönheit (§. 221. u. f.) zu ſammlen pflegen, ſo iſt auch daraus eine Art des Handels erwachſen, welchen verſchiedene Kaufleute in Holland treiben, indem ſie ſolche aus Oſt- und Weſt-Indien bringen laſſen. Zu unſern Zeiten hat ein Franzoſe in Paris E. F. Gerſaint ſtarken Handel damit getrieben. Er hat deswegen verſchiedene Reiſen nach Holland gethan, und daſelbſt Schnecken und Muſcheln aufgekauft, und ſolche hernach an Liebhaber

(d) Liſt. in Hiſt. animal. Angl. Tr. III. Tit. XXVI. p. 177.

Digitized by Google

haben vor Geld wieder überlassen. (*) Es legen sich in angeführten Ländern verschiedene Leute darauf, welche solche Steinschalichte Thierlein entweder an den Ufern der See sammlen, oder aus der Tiefe derselben nicht ohne Gefahr und Beschwerlichkeit holen. Das Sammlen an den Ufern der See ist nicht so leicht geschehen, als es mancher glaubt, der sich einbildet, man dürfe nur dahin gehen, und sie aufheben, so könne man in kurzer Zeit seine Taschen damit anfüllen. Sie liegen zwar in grosser Menge dar, aber die mehresten haben die Lebhaftigkeit der Farben und ihren Glanz eingebüsset, daß mancher Liebhaber oder Aufsucher oft einen ganzen Tag zubringt, ehe er eine Schnecke oder Muschel findet, die eine Aufmerksamkeit verdient, und seine Mühe belohnt. Das Holen aus dem Meer hat noch mehrere Beschwerlichkeit. Bald müssen sie Gefahr des Lebens von Raub-Thieren und Raub-Fischen der See besorgen; bald werden sie von denen scharfen Corallen-Zinken an denen Felsen gerissen; bald von den Stacheln der Stachel-Schnecken und See-Aepfel gestochen, und was dergleichen Ungelegenheiten mehr sind. So haben sie auch alle Behutsamkeit anzuwenden, diese Geschenke des Meeres unversehrt heraus zu bringen. Denn einiger Schalen sind so zart, daß man sie kaum anrühren darf, und so man sie ein wenig drücket, zerbrechen sie, oder büssen ihre Ränder, Stacheln und andere Zierathen ein. An andern sitzen die Farben so zart auf dem Häut-

(*) Vid. §. 18. not. *

Häutlein, ſo ſie bedeckt, daß ſie leicht verlohren gehen, wenn die Gehäuſe im Fortbringen ſich an einander reiben. Jedoch die Fiſcher derſelben achten dieſe Mühe nicht, und Lebens-Mittel zu verdienen, ſetzen ſie ihr eigen Leben in Gefahr, und die Hofnung eines Gewinnes heiſt ſie dieſelbe überwinden. Sie ſtellen ſolche Sammlung nicht zu allen Zeiten an, ſondern in den Monathen Majo, Junio, und bis in den Julium, ſonderlich zur Nachtzeit, und am meiſten, wenn der Mond neu oder voll iſt, weil die Schnecken und Muſcheln auſſer ſolcher Zeit tief im Sande verborgen liegen. Dieſe aus der Tiefe geholeten Muſcheln und Schnecken ſind auch die beſten zum Ausputzen, und zumal diejenigen, darinnen das Thier noch lebet, ſintemalen die auf dem Strande geſammleten meiſt die Farbe verlohren und unſcheinlich worden, theils von der Gewalt der Fluthen zerbrochen oder geſcheitert, oder von den Würmern angefreſſen, oder von den Wurmförmigen Röhrlein beſetzt worden. Sowohl in beyden Indien als auch in Holland iſt die Reinigung derſelben eine Beſchäftigung mancher Menſchen, dadurch ſie ihren Unterhalt haben. Es wollen zwar einige, man ſolle die Schnecken und Muſcheln roh, wie ſie mit Unreinigkeiten, Rinden, Häuten bedeckt aus dem Meer kommen, aufheben; allein ich ſtimme ihnen nicht bey. Der Schmutz iſt ihnen nichts weſentliches, ſondern was fremdes, ſo zufälliger Weiſe ſich an ſie geſetzt, und als eine Decke ihre Schönheit verbirget. Nun hat der Werkmeiſter der Natur, welcher nichts ohne weiſe Abſichten geſchaffen, die ſchöne Bildung und

Digitized by Google

so einfältige Proche der Farben wohl nicht darauf gelegt, daß sie nicht sollten gesehen werden, sondern daß sie gesehen und bewundert werden sollen. Wie viel würde aber davon den Augen und Gemüthe nicht verborgen bleiben, wenn man sie nicht von ihrem Mist entkleidete? Eine Schnecke oder Muschel ist ein roher Diamant, welcher alsdenn erst seinen Werth erhält, wenn er erst geschnitten und abgeputzt ist. Säubert man ein von Staube besetztes und unscheinbar gewordenes Gemählde, daß man die Kunst und Farben derselben besser sehen kann, warum soll man das bey See-Thierlein nicht auch thun? Man braucht zwar bey einigen eben diese Mühe nicht, zum Exempel bey Porcellanen, Harfen, Walzen, Meer-Nüssen, von welchen die meisten so glatt, daß sich nichts ansetzt; hergegen andre, als die Blashörner, Tuten, Schlamm-Schnecken, Bell-Muscheln, Spitz-Muscheln bedürfen, daß man ihnen die schmutzigen Decken abziehe. Das heißt der Natur helfen, und ihre verborgene Schönheit sichtbar machen. Die Holländer sind davon Meister. Die Menge der Schiffe, welche sie weit und breit versenden, schaffen ihnen nebst andern ausländischen Reichthümern auch diese Kinder des Meeres im Ueberfluß, und weil ihnen viel durch die Hände gehen, so hat ihnen die Erfahrung die besten Vortheile hiervon entdecket. Ich hoffe, Liebhabern einen Gefallen zu thun, wenn ich ihnen aus der französischen Schrift des Herrn Detalliet Dargenville (§. 180) die Art, sie abzuputzen, und sie in ihr rechtes Ansehn zu setzen, mittheile, und nach der teutschen Ueberse-

gang, welcherin meines vorhochgeschätzten Freundes zu Berlin, Herrn Christoph Mylii beliebten physikalischen Belustigungen im achten Stück auf der 765. und folgenden Seiten stehn, liefere. Hier folgt sie. Die Arbeit, welche man zuweilen mit den Conchylien vornehmen muß, erfordert grosse Behutsamkeit, damit man sie nicht ganz verderbe. Erst muß man untersuchen, ob die Conchylie eine ebene Fläche hat, oder ob sie rauch ist, und Spitzen und Erhöhungen hat. Hierauf kömmt das an, was man damit vornehmen hat. Wenn man eine glatte Conchylie, welche von Natur eine matte Politur hat, mit Leder oder mit der bloßen Hand reibt, so wird sie glänzend, wenn man ein wenig feinen Trippel dazu braucht. Des Schmirgels darf man sich nicht bedienen, denn er reibt zu sehr ab. Hierzu gehört ein Mensch, der die Sache verstehe, und welcher bedenkt, daß die schönen Farben und die subtilen Zeichnungen auf diesen Schalen nur in unmerklichen Strichen bestehe, und nicht weit hinein gehen. Oft sind sie gar nur auf der äussersten Haut. Wenn die Conchylie schlammig, kothig, oder mit einem Tartarn Balz bedeckt ist; so muß man sie einen Tag in warm Wasser weichen, und das Wasser sich hinein ziehen lassen. Hernach muß man sie mit grobem Schmirgel reiben, und den Koth vollends abmachen; wozu man sich eines Stück Holzes oder einer Messerscheide bedienet, womit man sie sachte schabt. Man kann sie auch wiederum Nachwasser weichen, sie alle Augenblicke einmal wieder heraus nehmen, und sie wieder in ein ander Gefäß mit gemeinem Wasser thun. Dieses Nachwasser

wässer (eau seconde) ist nichts anders, als ein gemäßigtes Scheidewasser. Es ist auch sehr gut, wenn man sie durch Hülfe eines nassen Stückes Leinwand mit schwarzer Seife wäscht. Wenn sie nun genugsam gereiniget ist, so kann man sie vollends recht zu poliren, mit feinem Schmirgel bestreuen, und mit einer zarten Haarbürste abbürsten. Wenn sie, nachdem sie trocken geworden, noch nicht Politur genug hat, so bestreicht man sie über und über, durch Hülfe eines zarten Pinsels, mit Wasser, worinnen arabisches Gummi zerlassen ist. Dieses giebt den Farben eine Lebhaftigkeit, ohne etwas zu verderben, und ohne zu stark zu riechen, wie der Firniß. Das Eyweiß ist hierzu auch sehr gut. Es giebt mehr Glanz, als das Gummi: aber es wird leicht gelb.

Zuweilen läßt es das Oberhäutchen einer Conchylie nicht zu, daß man sie polliren kann. Alsdenn kann man nichts anders, als dieses Häutchen mit dem zweyten Nachwasser wegnehmen. Dieses geht nach und nach ab, da sich denn das, was darunter ist, zeigt, welches man hernach mit einer feinen Haarbürste reibt, bis man in pulverisirten Schmirgel oder Tripel getaucht hat, und dieses so lange, bis die Conchylie rein und glatt ist.

Wenn es nur ein zartes Häutchen ist, wie bey den Purpurkronen, Bischofsmützen und Butterweckel, so läßt man sie in warmen Wasser weichen, worauf man es nach und nach mit einer abgenutzten Feile abkratzt, damit man die Farben und die schöne Zeichnung der Oberfläche nicht mit wegnehme. Wenn die Conchylie mit einer fortigen Haut überzogen ist, welches zwey- und

und gar das reine Scheidewasser nicht angreift, wie bey den meisten Spitz- und Tellmuscheln, so bedient man sich eines groben Schmirgels und schärferer Bürsten, z. E. Bimstein und Seehundshaare. Wenn die Rinde etwas zu dick ist und nicht abgeht, welches oft bey den Patellen, Meerohren, Perlmutter-Schnecken (Burgau) Sturmhauben und andern geschieht, so hat man nur ein einziges Mittel, die Schönheiten sichtbar zu machen, welche diese Rinde versteckt; dieses besteht darinne, daß man die Conchylie in reines Scheidewasser weicht. Dieses verrichtet man so. Man klebt ein langes Stück Wachs an, welches die Oefnung der Conchylie bedeckt, und welches sie als ein Stöpsel zustopft, daß man sie gut einweichen kann, so, daß das Scheidewasser nicht inwendig hinein dringe, welches ihre schöne Perlmutter verderben würde. Man muß wohl acht haben, daß man sie von Zeit zu Zeit heraus nehme, und sie in ein anderes mit gemeinen Wasser angefülltes Gefäß tauche, und allemahl ansehe, wie weit das Scheidewasser gegriffen hat, welches schäumet und auf der Conchylie ganz weiß wird, so lange, bis sie in Wasser geweicht wird. Auf diese Art geht man mit einen schönen Stück um, damit man nicht die Perlmutter und die schönen Farben verderbe. Die Spitze der Conchylie und ihre zarten Theile zu erhalten, überzieht man sie mit Wachs, damit das Scheidewasser nicht fressen kann. Man muß auch die Wurmlöcher mit Wachs ausfüllen; denn sonst würde das Scheidewasser die Conchylie durchbohren. Hernach muß man ihr die Politur zugeben, sie mit feinem Schmirgel reiben, und

Digitized by Google

Gummiwasser oder Eyweiß darüber streiche
wenn man sie noch glänzender machen will. D
bey muß man die Vorsicht gebrauchen, daß ma
Handschuh anzieht, und dadurch die Finger v
dem Scheidewasser in acht nimmt, als welches
gelb macht, oft die Haut abschälet, und verursach
daß die Nägel abfallen.

Es giebt Conchylien, bey welchen man no
mehr wegnehmen muß, welches, sie ganz abziehe
heist. Da man sich zu Polirung der Achate e
nes hölzernen Rades bedienet, so bedienet man si
hier eines horizontalen bleyernen oder zinnerne
Rades, auf welchen man sie mit groben Schmi
gel schleift, eben so, wie die Steine. Nichts i
schwerer, als dieses recht zu verrichten. Oft läu
man Gefahr, sie gar zu verderben. Wenn no
eine Ader oder ein Auswuchs zurück bleibt, so sei
man ihn gelinde ab. Endlich polirt man sie m
feinem Schmirgel, oder Trippel und einem Stü
gen Holz. Anstatt des Rades darf man nur ei
starke Bürste von wilde Schweinshaaren brau
chen, welche man mit der Hand oder durch eine
Fußtritt herum drehet, welches in kurzer Ze
polirt.

Wenn man höckerige Conchylien hat, dere
Spitzen und Buckel nicht verstatten, sich des R
des oder eines mit Scheidewasser angefüllten G
fäßes zu bedienen, so kann man bloß durch G
dult zum Zweck gelangen. Man streicht das Sche
dewasser mit einem Pinsel oder mit einem Fede
Kiel an alle kleine Stellen, welche sich zwischen di
sen Spitzen oder Buckeln zeigen, und weicht sie o
in gemeines Wasser. Das Scheidewasser wü

Digitized by Google

e, ohne diese Correction, zu tief eingreifen, und die Farben verzehren. Hernach polirt man sie mit Trippel oder Schmirgel. Man kann sich auch noch des Polirsteins der Goldschmiede bedienen, und sie damit, so viel nöthig ist, glatt machen. An dieser langweiligen und verdrießlichen Arbeit, besonders wenn man stachlichte Austern, Purpur-Schnecken und Straub-Schnecken, (Murex) welche Spitzen haben, reiniget, ist es noch nicht genug. Man muß sich des Gummiwassers, des Eyweisses, und zuweilen des Firnisses bedienen, um denjenigen Stellen einen Glanz zu geben, welche man nicht hat reinigen können, weil sie ausser dem matt bleiben würden. Bis hieher Mſr. Dargenville. Hierbey ist zu merken, daß es grose Gedult erfordert, wenn man ihnen ihre Farbe nicht rauben will. Man hat Schnecken und Muscheln, deren Farben, so lebhaft sie auch sind, dennoch so zart und schwach auf die Fläche des zarten Häutleins (§. 223.) so sie umgiebt, eingedruckt sind, daß sie die sanfteste Politur wegnehmen kann, wie bey dem Argus und der Drap'dor-Schnecke. Man muß, um die natürliche Farbe herzustellen, vergnügt seyn, wenn man sie zart gehandelt, sie mit Reiben der Hand zu glätten. Inzwischen geschicht es gleichwohl sehr oft, wenn man alle Mühe angewendet, eine Schnecke oder Muschel in den Stand zu setzen, daß sie eine Zierde eines Cabinettes werde, daß man von einem Dutzend Muscheln, die alle Zeit und Mühe gekostet haben, mehr als die Helfte wegen der Fehler, die unter der obern Rinde verdeckt waren, und sich nach dem Sandern hervor thun, weg schmeissen muß, wie Herr E. F. Gerlach in seinem neu-

Digitized by Google

beurtheilenden Verzeichnisse, so er 1736. zu Paris in 12. in französischer Sprache herfür bracht, p. 16. wohl angemerket. Wenn sich nun diejenigen, so dergleichen reinigen und glätten, nur ihre Mühe Tage-Lohn weise bezahlen lassen, so ist es kein Wunder, daß sie theur sind. Nachdem sie solche Muscheln gereiniget und ausgeputzet, bringen sie solche an Liebhabers und Kaufleute, welche sie verhandeln. Gleichwie nun die Holländischen Gärtner grosen Wucher mit den schönen Blumen der Erden, nemlich denen Tulipanen und Nelken treiben; also suchen auch dergleichen Kaufleute mit Schnecken und Muscheln, als Blumen der See, ihren Nutzen, indem sie dieselben an Liebhabers zu Grotten, oder in Cabinete verhandeln. Nachdem nun solche Schalen gemein, oder selten sind, nachdem bestimmen sie denenselben den Preis.

§. 311. Damit nun diejenigen Leser, welche etwa Muschel-Cabinette besitzen, oder noch sammlen wollen, wissen mögen, welche Schnecken und Muscheln vor andern selten zu finden, so will ich denenselben die seltenen Schnecken und Muscheln hier nahmhaft machen, so viel mir davon wissend. (a) Es hat aber solche Seltenheit ihre Stufen, indem einige selten, andere gar selten gefunden werden. Es rühret aber solche Seltenheit her, entweder weil einige dieser Thierlein ihr Geschlecht nicht so häufig fortpflanzen als andere, gleichsam als ob die Natur selbst nicht gar zu freygebig damit wäre; oder weil andere nicht viel zum Vorschein kommen, sondern auf dem Grunde der See verborgen liegen bleiben, (§. 242.) wie das züchtige Frauenzimmer der ehma-

(a) Kuhnau, nat. & art. Sect. II. Art. VII. §. 447. &c.

Digitized by Google

ligen Juden in ihren verschlossenen Zimmern; oder weil sie mit besondern Zeichnungen und Mischungen der Farben pranget als kostbare Schilderey-en, denen die Kunst ihren Werth erhöhet. Viel fallen nur an einigen entlegenen Orten, und andre haben eine zarte Schale, oder Nägel oder Stacheln, daß sie leicht von anstoßender Gewalt zerbrochen werden, und also selten ganz zu finden sind. Unter die seltenen gehören folgende: Eine grose Porcellin-Schnecke (§. 48. fff) noch eine andere (§ 48. kkk) das Männichen vom Argus (§. 48. ddd) eine gestreifte Meer-Nuß (§. 49. f.) die schwarze Dattel (§. 50. e) das blau Tröpfchen (§. 50. m) eine dickschalige Walzen-Schnecke (§. 50. nn) einige Indianische Schraube-Schnecken (§. 51. yy. zz) ein weiß-fahles Schraub-Horn (§. 51. qqq) die Mangos Nadel (§. 51. ttt) der gestreifte Trommel-Klöpfel (§. 51. yyy) eine Schraub-Schnecke (§. 51. mm) eine weise Kegel-Schnecke (§. 52. h) der weiß Tieger (§. 52. o) eine weise Kegel-Schnecke (§. 52. t) die Bauren-Musie (§. 52. u) die blaue Menniſten Tute (§. 52. aa) das Herzhorn (§. 52. bb) ein ander Herzhorn (§. 52. ee) eine weiß Kegel-Schnecke (§. 52. ff) eine bunte Wolken-Schnecke (§. 52. ll. *) der Parder (§. 52. bbb) der *Schout by Nacht* (§. 52. ee) die Brunet Tute (§. 52. kk) das güldene Zeug (§. 52. yyy) das Cronen-Horn (§. 52. aaaa) das körnichte Käzgen (§. 52. eeee) das rothbraune Käzgen (§. 52. qqqq) das Deck-Bette (§. 53. d) die rothe Sturm-Haube (§. 53. n) die gefederte Sturm-Haube (§. 53. v) die See-Tonne (§. 54. k) die Papua-

Digitized by Google

nische Kräusel-Schnecke (§. 54. l) der Chinesische Götzen-Tempel (§. 54. p) das Silber-Männichen (§. 55. f) eine Kegel-förmige Schnecke (§. 55. p) die Pharaon-Schnecke (§. 55. ee) das gestreifte Riesen-Ohr (§. 53. ll) die See-Geige (§. 56. a) das Segel-Tuch (§. 57. k) ein gestreiftes Kinkhorn (§. 58. t) Eine Drath-Schnecke (§. 58. t. *) das Gitterförmige Kinkhorn (§. 58. ii) Eine wunderliche Schnecke (§. 58. oo*) das knotigte Kinkhorn (§. 58. pp) die gedruckte Birn (§. 58. qq) das gewölkte glatte Kinkhorn (§. 58. rr) das grose Kinkhorn (§. 58. dddddd) ingleichen ein Ausländisches (§. 58. eeeeee) der Scorpion (§. 59. o) einige Brand-hörner (§. 59. p. u. f.) Die Papst-Crone (§. 60. ff) der Federn-Busch (§. 60. ii) der Bischoffs-Hut (§. 60. kk) der babylonische Thurm (§. 60. zz) Eine ganz weise Cameelen-Schnecke (§. 60. lll) eine knöchigte Strand-Schnecke (§. 60. nnn) die braune Brasilianische Schnecke (§. 60. rrrr) der kurze Boots-Hacke. (§. 61. ddd) Die Scorpion-Schnecke (§. 61. lll) Das Tausendbein (§. 61. nnn) eine dünne Strahl-Muschel mit ungleichen Ohren. (§. 70. h) Eine ganz kleine schmale gleichseitige Strahl-förmige Muschel (§. 72. a) die gekörnte schmale gleichseitige Strahl-förmige Muschel (§. 72. c) die Indianische Insel-Muschel (§. 74. e) die Kulanische Buchstaben-Muschel (§. 76. a) die Feile (§. 76. k) die Venus-Herzen (§. 78. g. h) das Perspectiv-gen (§. 81. b) eine kleine Gien-Muschel (§. 81. h) die weisse Erdbeer (§. 85. g) die Rosen-Muschel (§. 87. c) der Purpur-farbige Sonnen-Strahl.

(§. 87.

Digitized by Google

(§. 87. h.) Noch ein ander (§. 87. l. m.) die Katzen-Zunge (§. 87. r) Das Blatt. (§. 87. y) Eine Tell-Muschel (§. 88. g) eine Nagel-Muschel aus dem rothen Meer (§. 93. e) eine Nagel-Muschel aus Brasilien. (§. 93. h) Die Mutter-Muschel (§. 96.) die gerunzelte Auster (§. 109. c) das Lorbeer-Blatt (§. 110. d).

Sehr selten und kostbar sind folgende; Der Venus-Schacht (§. 40. b) der Ochsendarm (§. 40. m) das Schiffgen (§. 41. x) der gestrickte weise Oehl-Krug (§. 44. q. *) der grose Spohr (§. 43. d) der Weber-Spuhl (§. 48. d) die Chinesische Buchstaben-Porcellin-Schnecke (§. 48. gg) einige Porcellin-Schnecken (§. 48. xx. uuu) eine gewisse Walzen-Schnecke (§. 150. oo.) eine weise Spindel (§. 51. ee *) der wahre Wendel-Treppe (§. 51. sss) ein Herz-Horn (§. 52. aa) der Vice-Admiral (§. 52. lll.) die Guinelsche Tute (§. 52. kkk) der Admiral (§. 52. mm) der Admiral von Oranien (§. 52. nnn) der West-Indische Admiral (§. 52. vvv). der obere Admiral (§. 53. www) der andere Admiral (§. 52. xxx) das zweyte Cronen-Horn (§. 52. bbbb) ein Castanien-brannes Kinkhorn (§. 58. ttt) die Tartarische Spindel (§. 58. iiii) der umwundene Argus (§. 58. o.*) das Persianische Kleid (§. 58. qqqqq) ein schwarzes Kinkhorn (§. 58. bbbbbb) manche Arten Frösche (§. 58. iiii u. f.) die Aschgraurothliche Purpur-Schnecke (§. 59. l) Einige kleine Thürmchen (§. 60. qq. rr) ein schönes Thürmchen (§. 60. vv) eine blasse Canarien-Schnecke (§. 60. mmm ***) eine Gattung Pyramidenförmiger Schnecken (§. 60. www) die gecrönte

rönna Gemaud-Schnecke (§. 60. yyy) das lange Besaame-Seegel (§. 61. a) der Sonnen-Weiser §. 67.) eine ganz kleine gestreifte Strahl-Muschel ohne Ohren. (§. 69. a) Einige dünne Strahl-Muscheln (§. 70. r. s. t) das gemunzelte alte Weib. (§. 81. i) Das Männichen von der Nagel-Muschel (§. 82. a) der ungarische Schuh (§. 82. b) Der polnische Hammer (§. 84. b) Ein Purpurfarbiger Sonnen-Stral. (§. 87. l) Die Japanische Narre (§. 88. g) der Hahne-Kamm (§. 110. o) Die allerseltsamesten sind, die ihre Gewinde von der Rechten zur Linken kehren (§. 121.)

§. 312. Damit auch angenannte Leser nicht im Preise solcher Schnecken und Muscheln überworfen werden mögen, so will ich solche Preise, wie sie mir theils durch Herrn D. Rundmann, (a) theils durch andere bekannt worden, hier melden. Der dünne Schiff-Bauch (§. 41. B. b) kommt Paarweise, nachdem sie groß und schön sind, vor 24. Holländische Gulden. Das Paar von Arabischen Buchstaben-Schnecken (§. 48. gg) wird vor 4. bis 6. Gulden verkauft. Die Mäus-Schnecke, (§. 52. o) kostet Paarweise 20. Gulden. Die erste gestammete Kräusel-Schnecke (§. 54. b) kommt Paarweise 12. Gulden. Das Lorbeer-Horn, (§. 57. k) wenn es ein gross Paar ist, wird vor 6. Gulden, wenn es aber klein ist, vor 3. Gulden verkauft. Das Paar Boten-Schnecken (§. 57. z) wenn sie recht deutlich sind, kommt vor 12. Gulden zu stehen, wenn sie aber nicht allzu deutlich, vor 2. Gulden. Die Scorpion-Schnecke (§. 61. ll) wird Paarweise vor 16. Gulden geschätzt. Das Paar vom Pferde-Fuß (§. 88. k) kostet 20. Gul-

(a) Rar. Art. & Nat. f. 447. [illegible]

Digitized by Google

ehe man dieselben erfunden hat, (f) gleichwie noch heut zu Tage die Einwohner der Insul Cuman sich durch den Schall derselben zur Tapferkeit aufmuntern, wenn sie mit ihren Feinden eine Schlacht antreten wollen. (g) Mein Freund, Herr Rätzel, dessen §. 23. gemeldet worden, berichtet, daß die Einwohner auf der Insel Java, wie auch die daselbst in groser Anzahl wohnende Chineser diese Schnecken etwa einen Zoll lang, oder bis an das dritte Gewinde von der Spitze an, abzusägen, oder abzuschleifen pflegten, und ein Mund-Stück von Rohr darein stecketen, um selbige zum Blasen zu gebrauchen, welches einen groben scharrenden Thon von sich gäbe, nach ihrer gewöhnlichen Music-Art. Man nähme die gröseſten darzu. Daher nennt man sie auch Blase-Hörner. Die Alphorisen auf Seeland brauchen sie an statt der Trompeten, auf deren Schall die benachbarten Nexeren oder Dorfschaften zusammen berufen werden. Die Tartaren sollen vor Zeiten in ihren Feldlager sich derselben bedient haben. Die Sand-Pfeifen (§. 40.) werden von den Indianern See-Trompeten genannt, weil die in Amahey auf denenselben zu blasen pflegen, wenn sie das Volk zur Kirchen oder die Kinder in die Schule rufen wollen. (h) Die Schale der Lecker (§. 61. ff*) klinget, wie ein Jagd-Horn, (i) und lässet sich weit hören,

(f) Plutarch. L. VI. Sympoſiac. Q. 8. Virgil. Æneid L. VI. v. 171. Libr. X. v. 209. edd. Ovid. Metam. L. I. Fab. X. v. 334.

(g) Mart. Mart. Oceanic. Decad. III. L. IV. f. 186.

(h) Rumph. L. II. C. XXVII. f. 124.

(i) Labat nou. Voyage aux Isles de l'Amerique Tom. V. Chap. X. p. 161.

Digitized by Google

hören, dahero pflegen die Einwohner der Antillischen Insuln durch den Schall derselben zu Tische zu rufen. Es haben auch einige mit Zusammenschlagung der Muschel-Schalen gewisse Tone zum Tanzen machen können, (k) gleichwie noch heut zu Tage die Einwohner der Indianischen Landschaft Xaguaguara den Gebrauch haben, daß sie anstatt der Leyer die Schalen der Austern zusammenschlagen, und damit gewisse Weisen zu machen wissen, wornach sie zu tanzen pflegen. (l)

Des andern Theils erstes Buch.

Das vierte Capitel
Von dem Nutzen der Perlen im gemeinen Leben.

§. 314.

Die glänzenden Töchter der Perlen-Mütter, ich meyne die Perlen, betrachte ich deswegen hier insonderheit, (*) weil sie Leuten im gemeinen Leben gar vielerley Nutzen stiften, wie aus dem Folgenden erhellen wird. Diese Edelgesteine der Wasser, welche mit den Edelgesteinen der

(k) Bonann. Muſ. Kircher. f. 430.
(l) Athen. L. X. C. IX. f. 636.
(*) Sie heissen Margaritae, vniones, wenn sie groß sind, auch μονόκοκκαι, μόναχοι; Hebr. מַרְגָּלִיּוֹת, דֹּר מַרְגָּלִיּוֹת die Portugiesen nennen die grosen Perolas und die kleinen Aljofar, die Araber nennen die Perlen Lulu, die

Digitized by Google

der Erde um den Vorzug ſtreiten, finden ſich ſowohl in der ſalzigten See, als auch in ſüſſen Waſſern, wovon man in Hrn. D. Eberhards Abhandlung von der Perle das dritte Hauptſtück auf der 64. u. f. Seiten ſeine Nachricht findet. Die Inſul *Ormus* in Oſt-Indien iſt von dem Fange der Perlen ſehr berühmt geweſen, (a) ob er gleich heut zu Tage ins Stecken geräth, da hergegen der Ort 6. Meilen gegen über, *Pender Gamron* genannt, wegen derſelben in groſe Aufnahme kommt. Hugens von Linſchot Nachricht gehöret hieher: Die vornehmſten und beſten Perlen werden gefunden in den Morgenländern, und die rechten, die man hat, ſind orientaliſche zwiſchen Ormus und Baſſora, in dem Strich, beym Perſiſchen Meer-Buſen, auf den Plätzen von Bareyn, Catiffajuffar, Camaron, von dar ſie nach Ormus gebracht werden.

Perſianer und Indianer Moty, und die Malaboren Mutu. Linſchott. C. LXXXIV, f. 103. Es haben von den Perlen geſchrieben: Robert Berquen les Merveilles des Indes orientales & occidentales, ou Traité des Pierres et Perles, contenant leur Vraye nature, doreſe, couleurs et vertus &c. & le Prix de perles a Par. 1669. 4. D. Joh. Peter Eberhardt wohlgerathene Abhandlung von dem Urſprung der Perle ꝛc. Halle. 1751. 8. D. Lud. Frid. Jacobi Diſſ. de Margaritis. Reſp. Grubelio. Erf 1708, 4. M. Seb. Kirchmaieri diſſ. de margaritis. 4. D. Guernesi Rolfinckii D. ſ. de margaritis Reſp. Joh. Georg. Sommero Jen. 1660, 4. quae inter ejus chymicas tertia eſt. Pierre de Rosnel le Merveille Indien. Part III. a Par. 1668. 4. dans le quel eſt traité des Perles D. Joh. Rud. Salzmanni Diſſ. de Margaritis. Reſp. Joh. Oertel. Argentor. 1669, 4. Joh. Jac. Stokerfohn Veſtigal connubiabele margaritiferum ſ. Unio'logia phyſ. med. Lubec. 1700, 4.

(a) Strabo L. XVI. f. 527. Athen. L. III. C. XIV. f. 93.

Digitized by Google

dem §. dessen Schiffart nach Ost- und Portugals-Indien in Holländischer Sprache im 84. Cap. f. 103. Amsterd. 1644. f. In der Ost-Indischen See werden nach Plinii Bericht (b) die Perlen am meisten angetroffen, und sollen in derselben vor andern Insuln *Taprobane* und *Stoidis*, wie auch *Perimula*, ein Vor-Gebürge in Indien, von Perlen tragbar seyn. *Taprobane* (c) soll diejenige Insul seyn, welche heut zu Tage Ceylon genennet wird, welche ihre vortrefliche Perlen-Bank bekannt gemacht, (d) so sich an der Ost-Seiten 3. bis 4. Stunden in die See erstreckt. *Stoidis* (e) ist eine besondere Perlen-reiche Insul. *Perimula* ist vermuthlich der Ort, worauf die Stadt *Permud* liegt. (**) Die Perlen, welche das Rothe-Meer als weise Körner zeuget, sind schon lange bekannt gewesen. (f) Plinius (***) gedenket der Insul *Tylon*, welche nebst der Stadt solches Nahmens, der Perlen wegen, in grosem Ruf gewesen, und welche man vor die Insul *Baharein* hält, woselbst die Perlen schwer, schön, glatt und dauerhaftig seyn sollen. An dem Arabischen Ufer lieget die Stadt *Catifa*, woselbst jährlich eine Perlen-Fi-

(b) in Hist. nat. L. IX. C XXV.

(c) Plin. L. VI. C. XXII. Solin. C. LIII.

(d) Bald. in descr. Insulae Ceyl. C XLIV. f. 376. Albr. Heerport. Reise-Beschr. p. 218.

(e) Plin. Hist. nat. L. VI. C. XXV.

(**) Ælian. de Animal. L. XV. C. VIII.

(f) Plin. L. VI. C. XXVII. L. X. C XIII Martial. L. V. Epigr. XXXVIII. L. VIII. Epigr. XXVIII. L. X. Epigr VI.

(***) l. c. L. VI. C. XXVII. add. Tavernier in II. Th. f. Reise-Beschr. C. XX.

Digitized by Google

ſcherey angeſtellet wird, (g) dergleichen auch in einer See der Indianiſchen Landſchaft *Canara*, welche dem groſen Cham unterworfen iſt, geſchicht. (h) Auf der Inſul *Zypangri*, welche auf der hohen Indiſchen See liegt, finden ſich runde und groſe Perlen, rother Farbe, welche man daſelbſt höher, als die weiſſen, ſchätzet. (i) In dem Indiſchen Reiche *Maabar* iſt ein See-Buſen voller Perlen. (k) Die Inſul *Manaar*, welche ein Anhang von der Inſul Ceylon iſt, (l) die Inſul *Borneo* und *Aynon*, wie auch die Inſul *Sumatra* und einige Inſuln des Perſiſchen Meer-Buſens hegen auch dergleichen ſchöne Steine der See. (m) Das Japaniſche Ufer ſoll die gröſſeſten Perlen tragen, (n) ſie werden aber daſelbſt nicht gefiſchet, weil die Japoneſen die Edelgeſteine nicht achten. Drey Meilen von der Stadt *Goa* iſt eine Perlen-Bank, (o) welche die Holländer 1000. Tonnen-Goldes-werth achten. In *Africa* ſind die Perlen faſt unbekannt, weil daſelbſt die Weiber an ſtatt derſelben lieber rund gedrehete rothe Corallen oder Bernſtein an ihren Hals-

(g) Benj Tudelenſ. in itinerar. p. 105. Tavern. l. c.
(h) Marc. Paul. Venet. in libr. de regionib. orientalib. L. II. C. 38.
(i) Venet. l. c. C. XXIII.
(k) l. c.
(l) Tavern. l. c. D. Herm. Nic. Grimm. An. III. Dec. II. Ephemer. Nat. cur. Obſ. XXXVI. p. 99. Bald. l. ſ. c. in Comte Hiſt. Sinae P. II. p. 374. Thevenot. Ind. Reiſe-Beſchr. P. III. C. XI.
(m) Garc. ab Horto Hiſt. aromat. C. 57. Boot. Hiſt. gemmar. & lapid. L. II. C. XXXVII.
(n) Cyps. ad Franz. Hiſt. animal. p. 3244.
(o) Joh. Jac. Saar in der Oſt-Ind. Reiſe-B. f. 137.

Digitized by Google

Hals-Bändern und Arm-Bändern tragen. Jedoch ſollen nach Plinii Bericht (p) an den See-Kanten in Mauritanien kleine Perlen gefunden worden ſeyn, und in *Garetana*, einer Landſchaft des Feßaniſchen Reiches, an der Melelenſiſchen Einfarth, ſollen ehedeſſen die Auſtern Perlen getragen haben. (q) *America* iſt deſto reicher von Perlen, welche aber vor der Ankunft der Europäer von den Einwohnern nicht geachtet worden. *Cubagua* wird deswegen die Perlen-Inſul genennet, (r) doch ſollen ſich hernach die Perlen daſelbſt verlohren haben, (s) wiewohl Thomas Gage, ein Dominicaner Mönch und Apoſtoliſcher Abgeſandter, welcher von 1625. an ſich daſelbſt über 12. Jahr aufgehalten, eine reiche Perlen-Fiſcherey angetroffen. (t) Wir haben Zeithero in auswärtigen Ländern die Perlen aufgeſuchet, wollen uns aber jetzo in unſer Vaterland Europa wenden, und ſehen, ob nicht daſſelbige dergleichen Schätze auch in ſeinem Buſen hege? Bey den Alten ſind die Perlen der Britanniſchen See bekannt geweſen, (u)

(p) Hiſt. nat. L. IX. C. XXXV.

(q) Joh. Leo Afric. in deſcr. Americ. L. III.

(r) Petr. Martyr. Ocean. Dec. I. L. VI. p. 74. Hier. Benzo rer. Braſil. L. I. C. XI.

(s) Dapper. Amer. f. 320. 616. Laet. f. 360.

(t) in itinerar. nou. Hiſp. P. II. C. V. p. 157. de plurib. Americae Inſulis margaritiferis varii Auctores varia habent. e. c. de Coriana. Mart. l. c. Dec. I. L. VIII. f. 87. de Inſulis Sinus Mexic. Tavern. l. c. L. II. C. XX. f. 133. de Carolina Rich. Blome in deſcr. Angl. Americ. C. X. p. 499. de Inſulis Antill. Rochef. L. I. C. XIX. Sect. IX. p. 328.

(u) Sueton. in Jul. Caeſ. C. XLVII.

Digitized by Google

welche aber klein und ungestalt, (v) dunkel und wenig glänzend gewesen. (w) In dem Meer bey Schottland werden auch Perlen angetroffen, (*) welche weiß, rund und hell sind, wie die Ost-Indischen, gleichwohl aber an Glantze den Ost-Indischen nicht beykommen. Schefferus (x) hat eine Perl gesehen, welche aus Bothnien nach Stockholm gebracht worden, und von so lebhaften Glantze gewesen, daß eine vornehme Dame dieselbe vor 120. Thaler erkauft, und es habe ein Edelgestein-Händler versichert, daß, wenn er noch eine hätte, welche derselben gleich wäre, würde er solche unter 500. Thaler nicht verkauft haben. In Norwegen werden auch Perlen angetroffen, von welchen einige Milch-weiß sind, und wie Silber glänzen, (y) doch trift man darunter einige an, welche die Gröse und der schöne Glanz in solchen Werth setzet, daß sie den Ost-Indianischen nichts nachgeben. In dem *Bosphoro Thracico* werden kleine röthliche Perlen angetroffen, (z) welche aber schlechter sind, als die Britannischen, und mit den Indischen in gar keine Vergleichung kommen.

§. 315. Verschiedene süsse Wasser sind hin und wieder auch fruchtbar von Perlen. In dem Königreich

(v) Plin. L. IX. C. XXXV.

(w) Ælian. de Animalib. L. XV. C. VIII. Tacit. de vita Jul. Agric. C. XII.

(*) Cardan. de variet. rer. L. VII. C. 431. Mentz in Pinnae rer. nat. p. 240. Childrey in Hist. nat. Angl. p. 304.

(x) in descr. Lappon. C. XXXIII. p. 370.

(y) Worm. Mus. L. I. C. XIX. f. 110. Kundm. rar. nat. & art Sect. II. Art. VI. f. 442.

(z) Plin. L. IX. C. XXXV. Ælian. L. XV. C. VIII. Lud. Ferdin. Marsil. in Bosphor. Thrac.

Digitized by Google

reich Schottland (a) werden ihrer viele in hellen Wassern gefunden, und in Cumberland ist ein Fluß, Irt genannt, wo derselbe ins Meer fällt, pflegen die Anwohner bey der Ebbe Muscheln zu suchen, und verkaufen die Perlen derselben den Edelgestein-Händlern um ein leichtes Geld, und ziehen doch aus der Menge derselben keinen geringen Nutzen. Hr. Iprocolis giebt Nachricht von der Perlen-Fischerey in Ostbothnien. S. Abhandlung der Königl. Schwed. Acad. der Wissenschaft im IV. Bande vom Jahr 1742. S. 251. und der Rechtsgelehrte, Herr Olof Malmer von der in Westbothnien, und Lapland S. 240. u. f. In den Flüssen der Nord-Länder werden Muscheln gefunden, (b) aus deren Schalen weisse Perlen heraus genommen werden, welche aber matt sind. Man kann nicht leugnen, daß denen meisten der leuchtende Glanz, oder, wie es die Edelgestein-Händler nach ihrer Sprache nennen, das Wasser fehle, dergleichen man an den Ost-Indischen Perlen erblicket. Doch findet man zuweilen einige, welche an Güte und Schönheit mit jenen um den Rang streiten. Ja, wenn sie reif sind, sind sie so groß und recht rund, als jene. (c) Man trift wenige an, die nicht recht Kugel-rund wären. Doch findet man viel unreife, welche, wie eine halbe Kugel oder Paucke aussehen, und auf ihrer Rundung schön glänzend sind, auf dergleichen Seite aber sind sie gelb. In Liefland und Ingermann-

(a) Cardan. de variet. rer. L. VIII C. 431.
(b) Ol. M. L. XX. C. XXI. Hist. Septentr.
(c) Scheffer. in descr. Lappon. C. XXXIII. p. 370.

Digitized by Google

land hat man eine Perlen-Fischerey, (o) jedoch in keinen andern Bächen, als in solchen, worinnen helles und frisches Wasser ist, sonderlich, wo Schmerlen und Forellen sich aufhalten. Man findet sie aber nur darinnen von der Mitte des Julii bis zur Mitte des Augusti. In Osterbochnien in den Strömen: Randaiocki, Wantauziocki, Justastocki, Dunastocki, Auchtiniocki, werden Perlen um Johannis ausgefischet. (e) In dem Herzogthum Lüneburg in Lube bey Winsen werden Muscheln gefunden, (f) welche Perlen tragen, deren Schönheit denen Indianischen Trotz bietet. Nicht weit von Augspurg ist ein kleiner See, worinnen viele süsse Eyen-Muscheln liegen, welche gelbliche Perlen in sich fassen, (g) die eine Silber-Glätte haben. In dem Bischoffthum Passau bey der Stadt gleiches Namens werden in dem Fluß Ilse Muscheln gefischt, welche schöne Perlen tragen, (g*) worunter einige denen Indianischen nicht ungleich. Einige Flüsse des Bayer-Landes (h) geben auch Perlen-Muscheln. In dem Böhmischen Fluß *Wotawa* (i) wer-

(d) Myl. Sax. subt. P. II. Rel. II. p. 21. Kunckm. rar. nat. & art. Sect. II. Art. VI. f. 428.

(e) vid. Trimestr. Actor. Acad. Scientiar. Holm. N. 13.

(f) Joh. Rist. in colloqu. mensk. m. Jun. p. 303.

(g) Velsch. in Ephemerid. Nat. Cur. Dec. I. Obs. XXXVI. p. 59.

(g*) Faber in not. ad Rech. Hist. Animal. nou. Hisp. f. 758. Ed. Brown Reise-Beschr. I. Th. I. B. XV. Cap. p. 78.

(h) v. Hohberg Georg. cur. P. II. L. XI. C. XCVIII.

(i) Boet. in Hist. gemmar. & lapid. L. II. C. XXXVII. Schroed. Pharmacop. med. Chym. L. III. C. VII. Balbini misc. hist. regni Bohem. Dec. I. L. I. C. XXIX. f. 73.

Digitized by Google

werden Muscheln gefangen, welche schöne Perlen in sich beschliessen, so unter den Europäischen nicht die geringsten sind, und zuweilen den Orientalischen den Rang streitig machen. Die Muldau (k) soll auch dergleichen Perlen-Muscheln führen. Zwischen der Lausnitz und Schlesien fliesset der Fluß Queis, (l) worinnen Muscheln wohnen, welche Perlen von allerhand Gestalt und Glanz haben, die sie auch zuweilen fallen lassen, daß sie von den Fischern in dem Sande aufgesuchet werden. Die Elster im Voigtlande ist reichlich mit Perl-Muscheln versehen, (m) welche man daselbst Perl-Tröge nennet. Man findet ohnweit Oelsnitz in diesem Flusse gar schöne Perlen, welche sowohl an Glanz, als Grösse gar beträchtlich sind, und den Morgenländischen wenig nachgeben, daß auch sogar der vorige König in Pohlen, Augustus, Strand-Reiter gesetzt, welche genau müssen Achtung geben, daß sie niemand, als die dazu bestellten Leute, fischen darf. Sowohl die letztverstorbene Herzogin von Zeitz, als auch die vorige Königin von Pohlen, haben diese ihre Landes-Kinder gewürdiget, einen Hals-Schmuck davon zu tragen. Ich selbst besitze davon einen solchen

(k) Balbin. in Mant. ad l. c. Herr Mylius im erst. Th. des Natur-Forschers p. 89.

(l) Schwenckf. in theriotr. Sil. p. 426. Ledel. in Ephemerid. germ. Decur. II. An. VIII p. 37. Kundm. l. c. f. 433. 444. add. Leonh. Hermanni Disquif. hist. phys. de conchis fluviatilib. margaritiferis Masla Silesiacis in Miscell. Berolin. Tom. V. p. 162. Nec non Henelii Silesiograph. C. II. p. 18.

(m) Boet. l. c. p. 170. Rolfin. in Diss. tert. chym. de Margaritis C. II. p. 4. Kundm. l. c. f. 437. Ebershard. l. c. §. 31. u. f. S. 82. u. f.

Perlen-Trog, in dessen einer Seite vorn eine Perl sitzt. Sie ist so groß, als eine Erbse, glatt, und fast ganz rund. Ihr Glanz ist Silberfarbig, doch wenn man sie verschiedentlich gegen das Licht drehet, spiegeln sich allerhand Regen-Bogen-farbige Farben daran, wie auf einem Opal. In dem Küchen-Teiche bey Weimar hat Carl George Eysen (n) eine Muschel gefunden, welche schöne Perlen getragen, und bey Jene ist eine grosse Muschel gefunden worden, (o) worinnen eine Perl gelegen, einer Erbse groß. Unsere hiesigen Wasser führen auch, wiewohl selten, Muscheln, welche kleine Perlen in sich beschliessen, wovon ich ehemals folgende Nachricht gegeben: (p) Als ich vor einigen Jahren im Augusto einen Teich ausbringen ließ, fanden sich in dem Schlamm viele Muscheln, so der gemeine Mann allhier Kröten-Mollen nennet. Ich ließ deren eine Parthie öfnen, um Wasser-Farben zu meiner Mahlerey hinein zu thun, da fand sich ohngefähr in einer Muschel eine Perl, so groß, als ein Anies-Korn, welche fest angewachsen war. Dieses bewog mich, noch viele Muscheln selbst aufzumachen, und nachzusuchen, ich fand aber in keinen, als nur recht grossen Muscheln, noch einige. Ich ließ darauf in folgenden Monathen, und darauf noch 2 Jahr lang in allen Monathen, da der Teich nicht zugefroren war, einige von den grösten Muscheln heraus holen, und untersuchete sie, habe aber niemals einige Perlen darinnen angetroffen, als nur zu Ende des

n) Dec. I. Nat. Cur. An. II. Obs. CCXXVIII. p. 329.
o) Dec. II. Nat. Cur. An. VI. Obs. CCXII. p. 215.
p) im Hamb. gel. Ber. de 1735. p. 716.

Digitized by Google

des Julii und Anfange des Auguſti, und niemals mehr, als eine in einer jeglichen Muſchel. Die mehreſten Perlen ſind, wie halbe Kugeln, haben einen Silberfarbenen doch matten Glanz auf ihrer Rundung, an dergleichen Seite, mit welcher ſie feſt an den Muſchel-Schalen ſitzen, ſind ſie gelblich. Ich bin nachhero in dieſer Sache beſtärket worden, als ich in dem Magen einer Forelle eine kleine Perl, etwas gröſſer, als ein Hirſen-Korn, antraf, ſo in der Zorge bey Woffleben gefangen worden, welche vermuthlich einer Muſchel dieſes Waſſers, die man allhier Kröten-Mollen nennet, entfallen, und von der Forelle unter dem Sande mit verſchlungen worden. Hier fragt ſichs: Ob die Oſt-Indiſchen Perlen beſſer ſind, als die Europäiſchen? Herr D. Eberhard mag hierauf antworten, welcher in der ſchon angeführten Abhandlung im VI. Hauptſt. §. 61. p. 142. alſo ſchreibt: Weil wir doch das beſondere Glück haben, daß wir nichts hochſchätzen wollen, was nicht zum wenigſten tauſend Meilen weit von uns entfernt iſt, oder ein Alterthum von etlichen hundert Jahren aufweiſen kann. Die Oſt-Indiſchen Perlen müſſen durchaus die beſten ſeyn, wenn gleich oft die Europäiſchen eben ſo vortreflich ſind. Einige Jubilirer bedienen ſich dieſes Vorurtheils unſerer Europäiſchen Reichen, um ihnen etwas theuer zu verkaufen, welches ſie nicht würden geachtet haben, wenn ſie gewuſt hätten, daß es in ihrer Nachbarſchaft gewachſen wäre. So muß manche Europäiſche Perle ihr Vaterland verläugnen, und ſich unter einer Menge Indianiſcher gleichſam zur Indianerin naturaliſiren laſſen.

Digitized by Google

lassen. Gehts aber andern Völkern in diesem Stück besser? Im geringsten nicht. Es dienet uns zum Trost, daß die Natur gegen dieselben eben so gütig gewesen, und ihnen gleiche Triebe eingepflanzt hat. Die Chinesen müssen unsers Salvei hoch schätzen, weil sie aus so fernen Landen kommt, und unsere und die Americanischen Perlen werden aus eben der Ursache in Ostindien bewundert. Doch hat dieses Vorurtheil sich nicht aller Europäer bemächtiget: denn Tavernier, dieser grosse Kenner der Edelgesteine, gesteht, daß einige in Bayern gefundene Stücke auf 1000 werth sind. Daß auch die liefländischen Perlen nicht schlecht seyn müssen, kann man schon daraus sehen, daß, wie Herr Jetze berichtet, die Käyserin denen Besitzern derer Teiche, worin die Perlen gefischt werden, vor jedes Loth der Perlen erster Grösse sechzig Rubel auszahlen läßt. Das Vaterland derer selben muß also billig keinen Einfluß in ihren Preiß und Schätzbarkeit haben, diese muß blos von ihrer Natur und innern Werth abhangen.

§. 316. Die rechten Mütter der ächten schönen Perlen sind die Perlen-Mütter; (§. 84. d) jedoch scheinet es allen andern Muscheln und Austern gemein zu seyn, zu gewissen Zeiten dergleichen schöne Kinder zu tragen. (*) In einigen See-Ohren hat man dergleichen gefunden, (a) gleich als ob die Natur ihnen solche angehangen, dem Frauenzimmer nachzuahmen. Daß auch die Muscheln

(*) Velsch. in Ephemerid. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. Obs. XXXVI. p. 59.

(a) Bonann. Muf. Kirchen. f. 479.

Digitized by Google

scheln mit dergleichen tragbar sind, hat man in Liefland, (§. 315. d) in der Isse, (§. 315. g) in der Oreis (§. 315. l) wahrgenommen, gleichwie ich solches auch an einigen hiesigen (§. 315. p) also befunden, und Lister (b) an einer Art Muscheln in Engelland (§. 89. c) gewahr worden. In diesem Lande sind auch einige grosse Mieß-Muscheln an verschiedenen Orten mit Perlen trächtig, (c) gleichwie auch die Rothschildischen in Norwegen. (d) Oft sind auch Perlen-Einwohner der Steck-Muscheln, (e) sonderlich derjenigen, welche bey der Insul Corsica zwischen den Dalmatischen Felsen stecken. (f) Die Austern sind auch oft Behältnisse dieser Edelgesteine des Meeres, (g) dergleichen man in Schottland (h) und in Dännemark (i) findet. Daß in süssen Gien-Muscheln Perlen anzutreffen, ist oben (§. 315. g) schon angezeiget worden. Auch die Dorn- oder Igel-Muscheln (§. 71. ll) beschliessen Perlen in sich, (k) und die Sattel-Muscheln (§. 110. b) hegen auch dergleichen. (l)

§. 317.

(b) de animal. Angl. Tr. II. Tit. XXX. p. 149.
(c) Merret in Pinace rer. nat. Britann. p. 210.
(d) Bonanni. l. c.
(e) Philo de Piana ap. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. LXXVI. f. 539.
(f) Bonanni. l. c.
(g) Hannem. de Ostr. Holsat. C. III. §. 1.
(h) Merret. l. c.
(i) Anselm. Boet. de lapidib. & gemm. L. II. C. XXXVII. p. 170.
(k) Aldrov. l. c. C. XLV. f. 452.
(l) Rumph. l. II. C. XXXVII. N. IV. f. 153.

Digitized by Google

§. 317. Die Oerter, wo solche Perlen in den Muscheln liegen, sind nicht gleich. Einige wollen in dem Fleische der Thierlein dergleichen angetroffen haben. (a) In den Liefländischen Muscheln (§. 315. d) sollen sie in einem Lege-Därmchen auf dem Rücken liegen, welches von dem Orte, da die Muschel-Thierlein an der Schale angewachsen, aus dem Leibe heraus gehet. (b) Darinnen sollen 3 oder 4 Perlen nach einander stecken von unterschiedener Grösse, so, daß die vorderste am grösten, die zweyte etwas kleiner, die dritte noch kleiner, und die vierte am allerkleinsten sey. Doch findet man sie mehrentheils an den Schalen selbst angewachsen, und zwar liegen sie mehrentheils nach dem Rande zu. (c) Aelianus (d) saget: Man findet in grossen Muscheln kleine Perlen, und hergegen in kleinen Muscheln grosse Perlen. Einige Muscheln sind leer, andere haben nur eine Perl, andere besitzen viele: In manchen sollen 20. gezeuget worden seyn. Americus Vespucius hat bey seiner andern Schiffahrt Muscheln angetroffen, deren eine 130. Perlen beschlossen, und Caspar Morales hat Muscheln angetroffen, worinnen er 120. Perlen gezählet. (e) Herr D. Kundmann (f) besitzet eine Perlen-Mutter, in welcher sehr viele Perlen liegen. Ein ungenannter Schriftsteller

(a) Myl. Sax. subterr. P. II. p. 23.
(b) Valent. Muf. Muſaeor. P. I. C. XXXVI. f. 495.
(c) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXV.
(d) de Animalib. L. X. C. XIII.
(e) Garc. ab. Horto in Aromat. & ſimpl. Medicam. Hiſt. L. I. C. LVII.
(f) in rariorib. Nat. & Art. Sect. II. Art. VI. Tab. XIV. N. 3.

Digitized by Google

eller schreibet von vielen Perlen in einer Muschel
lso: (g) Als ich eine Muschel, (welche zu
wickau in dem grossen Teiche gefunden wor-
en,) recht aufthät, fand ich nicht allein eine
iemliche Anzahl Perlen in der Muschel zwi-
chen der Schale und Thierlein ganz frey lie-
en, sondern es hieng auch ein ganzer Klum-
en beysammen, als wie eine kleine Wein-
raube, in der Grösse einer ziemlichen Lam-
erts-Nuß; woran grosse und kleine, sowohl
eise, als auch unzeitige Perlen an einander
iengen, welche theils recht rund und schön
eiß, theils auch höckericht und gelbe waren,
nd war die Perlen-Traube hinten, als in ei-
em Stiel, inwendig in der Muschel-Schalen
estangewachsen, und je näher die Perlen am
Ende der Trauben standen, ie fester sie noch
nhiengen, sogar, daß sie auch nicht alle ab-
zubringen waren, sondern behangen bleiben
musten; die Zahl aber aller Perlen, die ich in
dieser einzigen Muschel zusammen bekam, wa-
ren 54, ohne die, so ihrer Unzeitigkeit halber
in der Muschel fest angewachsen verblieben.
Je freyer nun diese Perlen in der Muschel la-
gen, je schöner und runder sie waren; die aber
noch etwas anklebten, die waren auch von
Schönheit nicht vollkommen; und kann ich
mit Wahrheit sagen, daß etliche darunter
so schöne und groß waren, daß, so sie geboh-
ret würden, das Loth unter 20 Thaler nicht
verkauft werden könnte.

§. 318. Gleichwie Gott die Edelgesteine in der Erde

g) in s. curieus. Grillen im 9. Gespr. p. 158.

Erde in verschiedenen Ländern hin und wieder zerstreuet hat; also wird man auch aus dem vorhergehenden sehen, daß er nicht minder die Perlen sowohl in der salzigten See, als auch in süssen Wassern an vielen Orten vieler Länder ausgestreuet, damit viele Personen sich davon nähren können. Welch eine Anzahl Menschen nähren sich nicht von dem Fischen der Perlen-Mütter und Perlen-Muscheln? Diese Fischerey wird auf zweyerley Art verrichtet, entweder mit den Händen der Täucher, oder mit Kamens. Der Perl-Fang durch die Täuchers geschiehet zwar an verschiedenen Orten auf verschiedene Weise, doch kommt er in den meisten Umständen folgender Gestalt überein: (a) Wenn Kahne an den Ort der See kommen, wo sie eine Perlen-Bank wissen, so lassen sie aus denselben zwey oder drey Seile, woran schwere Steine gebunden werden, in den Grund der See hinab, daß solche an statt der Anker die Kahne auf einer Stelle halten. Die Täuchers sind nackt, und werden alsdenn entweder in einem Korbe, oder mit einem schweren Steine, worauf sie treten, durch ein Seil hinunter gelassen. Etliche Tage vorher schmieren sie ihre Leiber täglich mit Oel, essen trockene und gebratene Speisen. Ehe sie sich in die See senken lassen, klemmen sie die Nase zwischen etwas gespaltene Ziegen-Hörner, damit

(a) Barthol. de las Casas in defer. rer. Indic. 727. Gonk. Hariemenf. L. II. C. VIII. Joh. Jac. Saar. f. 137. Thevenot. P. II. L. III. C. XI. Tavern. L. II. C. XXXI. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. III. Obf. XXXVI. p. 99. & in add. p. 417. Paul. Zeith. erb. Lufl. P. III. C. XXIII. Fricks Oft-Ind. Reise. p. 148. Albr. Heerspoost Reise-Beschr. p. 218. &. Linhod. §. 158. D. Eberhard. l. c. S. 68.

Digitized by Google

damit das Wasser nicht in dieselbe eindringen kann, schmieren die Ohren mit einem gewissen Oel, welches kein Wasser hinein läst laufen, oder stecken sie mit in Oel getunkter Baumwolle fest zu. Einige binden eine gewisse breite Wurzel, die bald das ganze Gesichte bedecket, vor den Mund, sie ist wie ein Schwamm, aber ölicht, und trinket in geraumer Zeit kein Wasser in sich, daß also die Taucher vermittelt derselben lange Odem schöpfen können. Einige haben es durch lange Uebung so weit gebracht, daß sie den Odem lange an sich halten können, nehmen aber den Mund voll Oel, aus welchem sie unter dem Wasser nach und nach, so oft ihnen die Augen dunkel werden, etwas gehen lassen, wodurch sie ein neues Licht zu sehen bekommen. Noch andere, welche den Odem nicht lange entbehren können, verwahren das Haupt mit einer ledernen Kappe, in deren Löchern, wodurch sie sehen, Gläser sind. Diese Kappe lauset oben in eine sehr lange Röhre aus, daß sie über das Wasser herfür rager, und damit sie über dem Wasser bleibe, wird oben ein Holz daran gebunden. Die Täucher hängen entweder einen Sack an die Seite, oder führen einen Korb mit sich, worein sie in aller Eil die Perlen-Mütter lesen. Wenn sie wieder aus dem Meer hinauf wollen, schütteln sie die Seile stark, und geben denen im Kahne damit ein Zeichen, daß sie den Sack oder Korb voll haben, oder ihnen der Odem gebreche, und wiederum herauf begehren, da denn die übrigen im Kahne solche so geschwind, als möglich ist, zu sich hinauf in die Kahne ziehen. Denn wo solches nicht hurtig geschicht, müssen die Täucher im Wasser ersaufen. Wenn ein Täucher herauf

Digitized by Google

kommt, so wird ein anderer hinab gelassen, und so muß ein Taucher nach dem andern hinunter, bis es Abend wird, da sie oft den ganzen Kahn voll Perlen-Mütter haben. Man hat auch noch eine andere Art des Perlen-Fanges, durch Taucher, welche Frick (b) in einem Fluß, der wohl 30 bis 40 Klaftern tief gewesen, gesehen: Man stellet zwey Kähne neben einander, worüber man ein Gestell macht, wie ein Galgen, daran eine grosse Glocke hängt, daß ein Mann darunter auf einem Zwerchholz gemächlich sitzen kann. Diese wird durch einen Haspel hinunter gelassen, der Fischer aber hat eine Schnur bey sich, die oben an einem kleinen Glöcklein fest angebunden, damit giebt er, wenn die Luft in der Glocke sich allgemählig zu verlieren anfängt, ein Zeichen, daß man ihn hinauf haspeln kann. Diejenigen Taucher, welche erst anfangen, sich niedersenken zu lassen, und nicht gewohnt sind, den Odem lange an sich zu ziehen, erfahren oft, daß ihnen das Blut durch die Nase und Ohren heraus dringet, welches aber nachhero nachläßt, wenn sie des Tauchens gewohnt worden; oft werden sie an den Händen von den Auster-Schalen geritzet, oder zwischen die Schalen geklemmet, oder von den See-Händen und andern See-Beistern gebissen, oder gar getödtet, welche sie eher sehen, als sie ihnen entfliehen können. Oft bekommen sie schwere Krankheiten von dem Gestank, welchen einige kranke Austern, so faul worden sind, von sich geben. Manche ersaufen. Wenn sie nun die Perlen-Mütter an das Land bringen, lassen sie dieselben 10 Tage lang an der Son-

(b) in s. Ost-Ind. Reise-Beschr. p. 150. Die Abbildung hiervon s. in Joh. Andr. Schmidii Colleg. Experim. Fig. 66.

Digitized by Google

Steine liegen, so faulen sie sich, und das Fleisch verschwindet in solcher Zeit, so, daß man hernach die Perlmutter nur in den Schalen liegen siehet. Einige Bücher nennen die Perlen-Mütter von aussen, so Perlen trächtig sind. Diese sondern sie aus, die andern werfen sie wieder ins Wasser zur Zu-Zucht. Der Wachs der Perl-Mütter geschicht im Sommer, und diese Frucht in der Größe ist nicht ein Jahr so reich, als das andere, bald bekommen die Fischer viel, bald wenig.

§. 319. Eine andere Art dergleichen Muscheln zu suchen, geschahe durch Netze, welche aber zur Zeit nicht mehr gebräuchlich ist. Doch bedienet man sich derselben in den Flüssen in Böhmen noch. (a) Die Perl-Tröge trunkt heraus zu holen. Einige Menschen nehmen sich auch, wo Perlen-Fischereyen sind, mit Reinigung der Perlen. Sie nehmen kleingeschossenen Sand mit Salz, und treiben sie damit so lange, bis sie so klar, wie Crystall, sonden, nach dem Bericht von Linschoten am angeführten Orte (§. 314.) f. 104. Wie aber die Verbesserung des Perlfanges anzustellen, hat Herr D. Eberhard in seiner angeführten Abhandlung im IV. Hauptstück §. 37. und f. S. 93. u. f. gezeiget.

§. 320. Nicht alle Perlen sind von einerley Gestalt, dahero sie auch nicht einerley Namen haben. Die etwas groß und rund sind, heisen Zahl-Perlen, die aber ganz klein sind, werden Saat-Perlen genennet. (a) Diejenigen, welche wie eine Birne oben

(a) Petr. Mart. Dec. III. l. III.

(a) Franzöf.: Semence de Perles.

Digitized by Google

etwas enger zugehen, heissen Perlen-Birne; (b) die aber wie eine halbe Kugel oder Pancke gestaltet sind, heissen Perlen-Augen. (c) Die nicht gar zu rund, nennet man Zwiebeln. (*) Man hat auch länglichte Perlen. Einige sind länglich, und daran sitzen zwey andere runde, daß sie wie ein männliches Glied aussehen, (d) bey andern sitzen an der länglichten Perl auch zwey, aber eine ist gröſſer, als die andere; (e) noch andere lange haben drey Perlen an sich sitzen, wie das wohlriechende Knaben-Kraut, (f) und noch andere liegen auch weit von einander weg, daß sie wie ein kriechender Wurm aussehen. (g) Unter allen diesen sind diejenigen die köstlichsten, welche recht kugelrund sind. Die Glätte giebt denen Perlen auch einen Rang. Je ebener und glätter sie ist, desto kostbarer wird sie gehalten, daher man oft die Kunst zu Hülfe nimmt, dieselbe an Perlen herzustellen. S. Herrn D. Eberhards Abhandl. §. 64. S. 150. Die Gröſſe und Schwere kommt hier auch in Ansage, weil man unter andern sie nach dem Gewichte verkauft. S. D. Eberhard §. 65. S. 193. und hier §. 323.

§. 321. Die Farben, womit diese Edelgesteine des Wassers spielen, sind nicht einerley. Die nach-

ersten

(b) Elenchi, Plin. L. IX. C. XXXV. Juven. Sat. VI. v. 457. Salmas. in Exercitat. Plin. f. 842. aliis pyra. Franz. Perles en poire.

(c) Tympana, ebenf. Velsch, in Miscell. nat. Cur. Dec. I. A. I. Obs. CLV. p. 286. Plin. l. c.

(*) Salmas. l. c.

(d) Priapides, Aldrov. de Exsangu. L. III. C. XLI. §. 422.

(e) Cynosorchitae. Aldrov. l. c.

(f) Triorchitae. l. c.

(g) Scolecitae. l. c.

Digitized by Google

reften sind Milchweiß, daher auch die Poeten weisse Dinge mit der Perlen zu vergleichen pflegen. (a) Doch kommen sie dem Glanze des geglätteten Silbers nahe. Es sind immer einige an einigen Orten schöner, als an andern. Z. E. die Perlen, so bey Commorin, auf dem Eylande Borneo und Aynon, ingleichen an der Küste von Cochinchina fallen, sind nicht von der Güte, als die bey Ormus gefischt werden. Imgleichen am angeführten Orte (§. 314.) f. 103. Die schlechten, so nur weiß, ohne Glanz sind, nennen die Indianer *Cheripo*. Eben dieser bemerkt im 91. Cap. f. m. 110, daß diejenigen Perlen die kostbarsten sind, deren Wasser glänzend, ohne Flecken, und die von Natur recht rund sind; als ob sie gedrehet wären, und die schwerer als andere wägen. Man lese auch hier Herrn D. Eberhard am angeführten Orte nach §. 62. p. 143. Andere aber haben andere Farben. An der Anfurt Bermejo fallen bräunliche. (b) Auf der Insul Zipangri giebt es röthliche. (c) Oviedus (d) erzählet: Er habe schwarze gehabt, so wie Kohlen ausgesehen; gelbe, welche theils wie Gold geglänzet, theils matt und ohne Glanz gewesen; andere wären auf blaulich, andere auf grünlich gefallen. Unter denen Brittanischen (e) giebt es Purpurfarbige. Unter allen solchen geben einige Asiatische Völker den gelblichen den Preis,

a) Sil. Ital. L. XII. v. 230. Mart. L. V. Epigr. XXXVIII. de L. VIII. Epigr. XXVIII.

b) de Leon, descr. Amer. L. XIII. C. II. f. 301.

c) §. 314. l.

d) Hist. Ind. L. XIV. C. VIII.

e) Beda Hist. gent. Anglic. L. I. C. I.

Digitized by Google

weil sie glauben, diese wären die reifesten, deren Farbe nicht verschösse, die weissen aber hätten ihren Glanz nicht über 30 Jahr, weil sich in diesem heissen Lande der Schweiß von denen, welche sie trügen, hinein zöge, und sie unscheinbar machte. Hergegen die Ost-Indianer und Europäer halten diejenigen Perlen vor die schönsten, welche nach der Sprache der Perl-Händler schönes Wasser, oder einen rechten Fluß haben, (f) das ist, welche schön weiß sind, und wie der schönste Marmor (g) halb durchscheinig sind.

§. 322. Einige sind klein, wie Hahn-Körnerchen, andere so groß, als zweyliche Fisch-Augen. Die größten, welche bey dem Vorgebürge Comorin gefunden werden, wiegen 100 Gersten-Körner, und eine jegliche solcher Perlen kostet 150000 Gold-Gülden. (a) Garcias ab Horto (b) hat noch grössere gesehen, welche auf der Insul Borneo gefischt worden, doch wären sie nicht so schön gewesen, als vorgedichtet. So hat er auch eine andere gesehen, welche anderswo gefangen worden, und 60 Weitzen-Körner schwer gewesen. Tavernier (c) gedenket einer, welche 50 Carat gewogen, und die grösseste unter allen seyn soll, welche jemals aus Europa nach Asia gebracht worden. In America (d) sollen sich einige finden, welche den Ost-Indianischen gleich, und so groß, als Haselnüsse seyn sollen.

(f) Plin. L. IX. C. XXXV. Salmas. in Exercitationib. Plin. f. 821.
(g) Exsuminati vniones. Plin. l. c. hic § 315. c.
(a) Cypr. ad Empir Hist. Amiand. Beschr. 6. p. 9ubs.
(b) in Hist. Aromat. L. I. C. LVII.
(c) In der Pers. Reise-Beschr. L. II. C. XXIII.
(d) Mart. Dec. I. L. VIII. prope fin.

Digitized by Google

len. Zu Toledo sollen in der Haupt-Kirche Meß-gewande zu sehen seyn, (e) woran Perlen gestickt, von der Grösse einer Haselnuß, und Esling (f) hat in der Schatz-Kammer des Groß-Herzogs zu Florenz eine Perl in Gold eingefaßt gesehen, welche so groß, als eine welsche Nuß gewesen. Auch ist in einer Schottländischen Muschel (g) eine Perl gefunden worden, welche die Grösse einer Muscaten-Nuß gehabt.

§. 323. Findet sich bey einer Perl die Gestalt, Farbe und Grösse besonders, so wird sie hochgeschätzet und theuer bezahlet. Dahero pflegen auch die Perl-Fischer sie der Grösse nach zu unterscheiden. (*) Es hat ein jeder, der Perlen zu verkaufen hat, neun Meßings-Siebe, deren eines grössere Löcher hat, als das andere, welche Perlen nun durch die kleinesten Löcher fallen, die werden für Perlen-Staub bey dem Gewichte verkauft, und kommen meistentheils in die Apotheken zum Gebrauch der Arzeney, wie ihrer denn viel nach Portugal und Venedig verführet werden; die andern werden schon taxiret, als die, so in der Grösse eines Hanf-Korns sind, werden um 2 Fanem oder 4 Gr. verkauft, die andern höher, und so fort an, bis auf die, so in dem gröbsten Siebe bleiben, die werden für den Schatz gehalten, also, daß dieselben nicht, wie andere gewürdiget, sondern den höchstbietenden verkauft

(e) de Moncon Reise-Beschr. edit. p. 390.
(f) In der Ital. Reise-Beschr. p. 31.
(g) Rob. Sibbald. Scot. illustr. P. II. Tom. II. Sect. IV. C. XII.
(*) Garc. ab Horto Hist. Aromat. L. I. C. LVII. Huyg van Linschoten in der Schipvaerth naer Oost ofte Portugaels Indien. Amsterd. 1644. f.

kauft werden, insonderheit, wenn sie rund und ohne Flecken sind. Die Asiatischen Völker, sonderlich die Perser, haben ächte Perlen höher geschätzet, als Gold. Cleopatra, die letzte Egyptische Königin, hat zwey ausserordentliche grosse Perlen besessen, (a) wovon sie eine ihrem Liebhaber Antonio zu Gefallen in scharfen Eßig zergehen lassen, und solche eingetrunken, welche 250000 Cronen werth gewesen seyn soll. Julius Caesar (b) soll der Mutter des Bruti, der Servilae, eine Perl vor 1500 Gold-Gülden erkaufet haben. Der König der Perser Perozes trug eine kostbare Perle, welche er in der unglücklichen Schlacht mit den Hunnen wegwarf, nicht erkannt zu werden, (c) als sie aber hernach gefunden wurde, wollte sie der Kayser Justinianus von ihnen vor 100 Mark Goldes erkaufen. Tavernier (d) bezeuget, daß die schönste Perle, so in der Welt ist, ein Arabischer Fürst besitze, welche so hell und durchleuchtend ist, daß man den Tag beynahe dadurch sehen kann, und zwölf Karater und einen sechszehenden Theil am Gewicht ausmirst, der ein Gebot von vierzigtausend Reichsthalern, welche der grosse Mogul dafür both, abschlug. Der König von Persien hat eine Perle im Besitz, welche er Anno 1633. von einem Araber mit einer Summa von vierzehen hunderttausend Pfund Französischer Münze erkaufte, welche vor die gröſſeste und vollkommenste unserer Zeit berühmt ist. Paulus II. Papst

(a) Plin. Hist. nat. L. IX. C. XXXV.
(b) Suetan. de 50 C. I.
(c) Ex Zonara Annal. L. III. ap. Et. Franc. in s. Hist. Schau-Bühne. p. 3274.
(d) in s. Reise-Besch. L. II. C. XI.

Pabſt zu Rom, (e) hat von einem Kaufmann aus Venedig eine Morgenländiſche Perle vor 140000. Ducaten erkauft. Boot (f) hat in der Crone Kayſer Rudolph II. eine Perle geſehen, ſo groß, als eine Muſcateller-Birne, und von ungemeinem Waſſer, welche 30 Karat gewogen. Die Königin in Spanien, als Anno 1605. nach geſchloſſenem Frieden zwiſchen Spanien und Engelland (g) zu Madrit Ball gehalten wurde, trug eine Perl 31000. Ducaten werth. Der König in Frankreich ſoll 3 unſchätzbare Perlen in ſeinen Cabinett beſitzen, womit er den Vorzug vor allen andern haben ſoll; wovon A. 1581. eine franzöſiſche Schrift ohne Benennung des Drucker-Orts heraus kommen. Man leſe hiervon Herrn D. Eberharden §. 70. S. 160. nach.

§. 324. Aus allem vorher bemeldeten erhellet genugſam, wie viel Menſchen an verſchiedenen Orten (§. 314. 315.) durch das Perlen-Fiſchen (§. 318. 319.) ſich nähren? Die Oſt-Indianiſche Compagnie hält in Ceylon etliche hundert Perlen-Fiſcher, die alle in gewiſſe Compagnien eingetheilet ſind, und unter einem Hauptmann ſtehen. (a) Von Linſchot meldet an obangezogenem Orte: (§. 314.) Der König von Portugall habe zu Baſeyn ſeinen Factor, welcher blos um der Perlen-Fiſcherey willen daſelbſt wohne, weil daſelbſt groſſer Handel damit getrieben werde, ſowohl in Ormus, als auch Goa. Will auch noch andere

e) Petr. Mart. Ocean. Dec. III. L. X. p. 312. ff.
f) f. 170.
g) Meteran. Hiſt. Belg. L. XXII. f. 421.
a) Fricks Oſt-Ind. Reiſe p. 147.

Digitized by Google

Perlen-Fischereyen zwischen dem Eylande von Ceylon und dem Cabo de Gommorin wären, da sie jährlich in grosser Menge gefangen würden, so habe besagter König daselbst einen Hauptmann mit Soldaten, die darüber Aufsicht hätten, weil jährlich drey bis viertausend und wohl mehr Taucher daselbst von solcher Fischerey lebten und sich nährten. Dampierr berichtet, (*) daß die Spanier nicht weit von Rio de la Hache auf der Insul S. Matthæo Perlen fischten. Die Perl-Bänke sind 4 bis 5 Meilen von dem festen Lande. Die Barquen, mit denen man fischet, gehen dahin, und werfen Anker. Alsdenn gehen die Taucher auf den Grund, und füllen einen Korb mit Austern. Wenn die ersten Taucher herauf kommen, so gehn andre hinunter, allemal 2 und 2, bis die Barque voll ist. Alsdenn gehn sie ans Land, wo die Indianer, junge und alte, Weiber und Kinder, die Austern in Gegenwart eines Spanischen Aufsehers öffnen, welcher Befehl hat, die Perlen zu untersuchen. Inzwischen entwenden oftmals die Indianer die schönsten, die sie vor sich behalten. Wie denn die meisten Jamaicaner, welche täglich mit ihnen handeln, davon Zeugniß ablegen, S. auch D. Eberhard L. c. §. 30. S. 72. Denen Perlen-Fischern, welche um Drontheim in Norwegen die Perlen fischen, wird vor jeden Fang auch was gewisses gereichet. (b) Wie manche Strand-Reiter an Flüssen (§. 355. m) werden nicht unterhalten, welche Achtung geben müssen, daß keine

(*) Guillaume Dampier nouveau Voyage Autour du Monde To. I. Chap. IV. p. 59.

(b) Kundm. rar. nat. & art. §. 442.

Digitized by Google

keine Perlen-Muscheln aus den Flüssen gestohlen werden? Wie viel Aufseher sind nicht über den Perlen-Fang gesetzt? (c) Wie viel Jubelirer suchen nicht durch diese kostbaren Waaren ihren Nutz und Verdienst? Wie viel Kaufleute suchen nicht dadurch ein Stück Geld zu erwerben, und sich der Eitelkeit ihrer Mitbürger zu ihren gewinnsüchtigen Absichten zu bedienen. Damit man aber bey Erkaufung der Perlen von beschnittenen und unbeschnittenen Juden sich nicht betriegen lasse, so will ich nach des Herrn D. Eberhard Anleitung §. 62. S. 150. u. f. hier Nachricht ertheilen. Es ist bekannt, daß man die Perlen, wie die Edelgesteine nach Caraten abwiege, wenn sie orientalisch, rein und ohne Flecken sind. Man hält ein Carat 4 Gran, und die Jubelirer pflegen den Preis der Perlen so zu bestimmen, daß sie jederzeit die Zahl der Grane mit sich selbst multipliciren. Daraus entstehe folgende Tabelle.

Tabelle
vom Preis der Perlen.

1	Gran gilt	1	2¼	Carat	81
½		4	2½		100
¾		9	2¾		121
1	Carat	16	3		144
1¼		25	3¼		169
1½		36	3½		196
1¾		49	3¾		225
2		64	4		256

Der Preis derer occidentalischen Perlen läßt sich wegen der grossen Ungleichheit und Verschiedenheit

(c) Myl. Sax. Subterr. P. II. p. 21. Valent. Mus. P. I. C. XXXVI. §. 497.

denheit derer selben nicht wohl bestimmen. Ueberhaupt urtheilet Anshelmus Boetius de Boot, Kayser Rudolphs 2. Hof-Jubelirer, ein sehr grosser Kenner der Edelgesteine, daß man sie nur den zehnten Theil so hoch, als die Orientalischen, im Preisse schätzen, und das Carat höchstens mit 6 Gr. bezahlen müsse. Wir haben aber schon gehört, daß man auch weit kostbarere Stücke in Europa findet, welche sich nach dieser Regel nicht im Preise bestimmen lassen. Ueber dieses gilt auch die im vorigen §. ertheilte Anweisung die Perlen zu schätzen, nicht durchgehends von allen orientalischen. Denn die ihrer ausnehmenden Grösse und Klarheit wegen sich hervorthuende Stücke werden nicht sowohl nach dem Carate, als überhaupt geschätzt, und mir ist ein Exempel eines teutschen Jubelirs bekannt, der ein paar Bimsbenige besonders grosse Perlen an einen Königlichen Hofe vor 100000. Rthlr. zu Kauf anbot, wiewohl der Preis derer selben von anderen Kennern nur auf 40000. Rthlr. gesetzt wurde. Grosse Herren nehmen davon vielen Zins ein. Auf Manaar (d) müssen die Einwohner von jedem Stein, auf welchen sie sich ins Meer hinab lassen, (§. 318.) den Holländischen Aufsehern acht Fanem, das ist, 16 Groschen alle Tage vor die Erlaubniß geben. Die kleinen Könige in der neuen Welt (e) halten das Fischzeug zum Perlen-Fang vor ihr Lehn-Guth. Wie vielerley Dinge reichet doch die Güte Gottes nicht in der Natur dar, daß die Menschen auf so mancherley Art sich

(d) Albrecht Herport im 5. Reise-Buche p. 218.
(e) Petr. Mart. Dec. III. L. II. sub. init.

Digitized by Google

[illegible] können? Es ist gewiß nicht zu läugnen, daß oftmals die Perlen, welche Tertullianus Auswürfe der Seu-Krankheiten, und nicht Thränen der Muscheln genennet hat, welche ihren Gebuhrts-Orts im Koth und Schlamm haben, oft theurer bezahlt werden, als es billig seyn sollte. Joh. Rho schreibt in seinem Hexaem. davon also: So sehr sich auch mit den Zeiten die Gebräuche geändert haben, so ist doch die Hochachtung gegen die Perlen nicht gefallen, welche allen Völkern gemein ist. Denn sie hat etwas nicht, was anlockendes, welches sich nicht mit Worten ausdrucken läßt, und aller Augen mit einer stillen Beredsamkeit an sich zieht, und sie überzeugt, daß sie eine schöne Frucht der Natur, und eine ihrem Schöpfer würdige Zierde sey. Zwey Dinge haben ihnen ihren Preis erhöhet: Erstlich Hochmuth, mit dergleichen Seltenheiten vor andern Menschen zu prangen, und schnöder Geiz, welcher den Preis derselben desto höher gesetzt, je mehr sie der Hochmuth gesucht, und also mit dem hohen Preise derselben bestrafet. Man kann nicht sagen, daß dieses mit unter die Absichten Gottes zu rechnen. Es ist vielmehr ein Misbrauch, welcher denenselben zuwider lauset. Dieserwegen sollen auch vernünftige Menschen sich hüten, theils, daß sie durch überheure Erkaufung der Perlen das ihrige nicht verspillern, und sich dadurch zu nöthigern Ausgaben ungeschickt machen, theils, daß sie das Tragen der Perlen nicht zu eitelem Hoffart, und Uebermuth anwenden.

Die

Des anderen Theils erstes Buch.

Fünftes Capitel

Von dem Nutzen der Steinschalichten Thierlein, welchen sie besonders in der Gottesgelahrheit geben.

§. 325.

Der vornehmste Nutzen, welchen diese Thierlein in der Gottesgelahrheit geben, ist dieser, daß sie als sichtbare Geschöpfe auf eines Daseyn des unsichtbaren Schöpfers weisen, wie solches an denenselben überhaupt, (§. 32.) als auch aus ihren Schalen, (§. 146.) Witze, (§. 217.) und Schönheit (§. 234.) gezeiget worden. Sie sind sichtbare Zeugnisse der allmächtigen Hand Gottes, wenn man ihre Erzeugung, (§. 37.) Mannigfaltigkeit, (§. 113.) verschiedene Bau-Kunst der Schalen, (§. 149.) wunderbare und zarte Augen, (§. 158.) künstlich gebauete Glieder, (§. 189. 201.) und künstlich gemischte Farben (§. 234.) ansiehet. An ihnen leget sich die Weisheit Gottes zu Tage, und wird unsern Augen sichtbar, man mag ihre Schalen, (§. 148.) oder Fühlhörner, (§. 155.) oder Gesichts-Nerven, (§. 157.) oder Mund, (§. 160.) oder andere Glieder, (§. 198. verglichen mit §. 202.) oder ihre Sinnen, (§. 216.) oder ihre Waffen, (§. 220.) oder ihre Speise (§. 265.) recht betrachten. Die Güte Gottes ist mit lebendigen Zügen auf allen dergleichen Thierlein abgemahlet, wie solches insonderheit aus ihren Farben, (§. 236.) als auch aus ihrem Nutzen zu des Menschen Speise (§. 281.) gezeiget worden. Wie merklich ist an ihnen nicht die

Digitized by Google

die väterliche Vorsorge Gottes zu spüren? Ihre Gesichts-Nerven, (§. 157.) ihre Fühlhörner, (§. 159.) ihr verschiedener Aufenthalt, (§. 246.) und ihre hinlängliche Nahrung (§. 265.) sind davon gewisse Zeugen.

§. 326. Daß auch die Erkänntniß dieser Thierlein Gelegenheit giebt, viele Sprüche der heiligen Schrift besser einzusehen, wird wohl niemand in Zweifel ziehen. Die heilige Schrift redet oft von natürlichen Dingen, und insonderheit von allerhand Eigenschaften unserer Thierlein. Bald vergleichet sie andere Dinge damit, bald brauchet sie allerhand Gleichnisse, in welchen sie, als Spiegeln, geistliche Dinge vorstellet, und in irdischen Dingen himmlische Sachen abmahlet, und solchergestalt uns hohen Geheimnisse des Reichs unserer Einsicht in geistlichen Dingen begreiflich zu machen suchet.

§. 327. Wenn David die Rache Gottes, welche er an denen Gottlosen ausüben, beschreiben will, so spricht er im 58. Psalm v. 9: Sie vergehen, wie eine Schnecke verschmachtet. David redet hier von den Schnecken, (a) welche in Steinschalichten Häusern wohnen. Nun haben wir oben angemerket, daß die Schnecken nur ganz langsam sterben, (§. 205. 256.) wenn ihnen eine Zeitlang Luft oder Futter entzogen wird. Sie verlieren auch täglich etwas von ihrem Lebens-Saft, oder Schleim, wenn sie fortkriechen, sintemahl derselbe immer ausdustet, daß sie davon immer eine Spur auf ihren Wegen blicken

(a) Im Hebr. stehet das Wort: שַׁלְמָה, welches so viel ist, als חֲלָזוֹן ein in der Schale wohnend Thier.

Digitized by Google

kerlassen. Liegen sie ohne Speise, so trocknen die Säfte unvermerkt nach und nach ein. Es will also David unter diesem Gleichniß zeigen, wie unvermerkt die Strafe GOttes nach und nach bey denen Gottlosen sich zeige, daß, ob sie gleich lange eben (welches oft den Gläubigen anstößig werden will, Hiob 24, v. 7.) gleichwohl die verborgenen Gerichte GOttes sich schon zu ihrem Untergange neigen, welcher auf die Letzte gewiß erfolget.

§. 328. Die heilige Schrift gedenket auch oft des Purpurs. Wir haben von denselben oben gemeldet, daß derselbe sehr theuer gewesen. (§. 301.) Weiß man dieses, so wird man leicht verstehen, warum in der heiligen Schrifft der Purpur nur unter das Geräthe der Könige und anderer vornehmen Leute gerechnet wird. Die Könige konnten am ersten dies theure Schnecken-Blut bezahlen, und hatten sich dahero solches zu tragen unter ihre königl. Vorrechte vorbehalten. Cassiodorus (a) spricht: Diese überaus anmuthige Farbe, diese dunkele Röthe, diese schwärzliche Blut-Farbe bezeichnet den Regenten, und machet denselben kenntlich, so, daß die Menschen in der Anschauung des Fürsten nicht irren können. Sie sollte ein Zeichen seyn der Königlichen Hoheit wegen der rothen Farbe, welche die Gewalt über das Blut der Unterthanen, und die

a) Var. I. Ep. II. de Purpura D. Ads. Siegel Diss. de Purpura, ejusque dignitatis insigni. Lipsiæ 1741. Ausser den Tyrischen Königen trugen Purpur die Babylonischen. Strabo L. XVI. f. 539. Midianitischen B. d. Richt. VIII. 26. Judianischen. Curt L. IX. C. I. Chaldäischen. Athen. L. XII. C. VII. Persianischen. Herod. L. II. C. XXII. Brissonius de regio Persar. principatu, L. I. p. 34 u. f. f.

die Macht mit dem Tode zu ſtrafen andeuten ſollte. Die Römiſchen Käyſer trugen ihn. (*) Der Cæſar gieng in einem Purpur-Kleide. (b) Nero triumphirete in einem ſolchen. (c) Dahero wurde auch der Purpur die königliche Farbe genennet, (d) und die Könige ſelbſt: mit Purpur bekleidete Perſonen. (e) Daß auch die Conſtantinopolitaniſchen Käyſer den Purpur zu ihrer königlichen Tracht erwehlet, iſt aus den Schrift-Stellern der Byzantiniſchen Geſchichte bekannt. Sie wurden auch dahero in Purpur gebohrne genennet. (f) Sowohl bey den Römiſchen, als auch Conſtantinopolitaniſchen Käyſern war der Gebrauch, daß man ſie auf Purpur zur Welt kommen ließ. (g) Alle ihre Geräthe, und weſſen ſie ſich ſonſt bedieneten, wurden zum königl. Pracht und Zierde mit Purpur ausgeſchmücket. Der Sitz des Königes Salomonis in ſeiner Sänfte war Purpur. Hohel. Sal. 3. v. 10. Die Tücher der Zelte bey dem Käſtmahle in dem Garten des Königes Ahasveri waren mit Leinen und Scharlachen, (h) das iſt, mit Purpur-farbigen Seulen gefaſt. Eſther. 1, 6.

Die

*) Becm. in notit. dignitat. illuſtr. Diſſ VI. C. I. N. VI.

b) Cic. de Divinat. L. I. §. 118.

c) Sueton. in vita ej C. XXV.

d) apud Herodian. L. I. C. V. & XVI. L. IV. C. I L. VI. C. VIII.

e) Claud. L. II. de raptu Proſerp. v 302. Siden. Apollin. L. I. Ep. IX. L. VII. Ep. IX & paſſim.

f) Porphyrogeniti. Becm. l c. Diſſ II. C. II. §. I. Barth. adverſar. Claudian. in tert Conſul. Honor. v. 15. & in quart. v. 152. & in nupt. ej. v. 340.

g) Nicet. Choniat. L. V. Imper. Man. Comeni.

h) Man merke hier überhaupt, weil es hernach mehr vorkom-

Die Bett-Tücher der Könige waren von Purpur. (i) Die Pferde wurden mit Purpur bedeckt. (k) Ihre Dinte war Purpur-Blut, (§. 203. c) und ihre Bücher waren in Purpur eingebunden. (l) Wenn sie nach dem Tode verbrant wurden, wurden sie mit Purpur-Kleidern angethan, und auf Purpur-Decken gelegt. (m) Auf diese Gewohnheit beziehen sich nun verschiedene Schrift-Stellen. So spricht Salomo von der Fürsten-Tochter, das ist, von einer glaubigen Seele: Dein Haar auf deinem Haupt ist wie der Purpur des Königs in Falten gebunden. Hohel. Sal. 7. v. 5. Salomo ist hier beschäftiget in Beschreibung der Schönheit dieser Fürsten-Tochter, und rechnet darunter auch ihr schönes Haar, welches er dem Purpur vergleichet. Weil der Purpur entweder Viol-blau, oder roth, oder Meer-farbig war, (§. 300.) dergleichen Haare aber von Farbe es nicht giebt; so kann wohl Salomo auf die Farbe des Purpurs hier nicht zielen, sondern er muß auf eine andere Eigenschaft des Purpurs sein Augenmerk haben. Und da ist zu wissen, daß die Purpur-Farbe einen besondern Glanz hatte, wenn das Licht

kommen wird, daß Lucherus oft das Wort ארגמן welches Purpur bedeutet, durch Scharlachen übersetzt.

(i) Virgil. Æneid. L. I. v. 704. Martial. L. II. Epigr. LVII. Stat. Thebaid. I v. 517.

(k) Virgil. Æneid. L. IV. v. 134. VII. v. 277. Claud. de IV. Conf. Honorii v. 553. Sil. Ital. L. VII. v. 641. XVI. v. 165. 167.

(l) Martial. L. I. Epigr. CXVIII. L. III. Epigr. II. L. V. Epigr. VI.

(m) Virgil. Æneid. VI v. 221. Claud de IV. Conf. Honor. v. 96. Sueton. in Jul. Cæf. C. LXXXIV.

Digitized by Google

Licht darauf fiel, dahero wurde dasjenige, was glänzete, auch Purpur genennet. Und auf solchen Glanz scheinet Salomo zu zielen. Diese Erklärung scheinet mir ungezwungen zu seyn, weil schöne Haare gemeiniglich glänzend sind. Es will also Salomo hier den schönen Glanz der glaubigen Seelen abbilden, welchen die Schrift sonst im Geistlichen denen Gläubigen zuleget, wenn sie z. E. spricht: Die Heyden werden in deinem Licht wandeln, und die Könige im Glanz, der über dir aufgehet. Jes. 60. v. 3.

§. 329. Im Alten Testamente verhielt sich GOtt ins besondere gegen die Kinder Israel, als ein König gegen seine Unterthanen. Denn ob er wohl ein König auf dem ganzen Erd-Boden ist, Ps. 47. v. 8. so verhielt er sich doch insonderheit gegen die Israelitische Kirche, als ihr eigener König. Juda war sein Heiligthum, und Israel seine Herrschaft. Ps. 114. v. 3. Gleichwie nun die Könige sowohl ihre Zelte, als auch ihre Wohnungen unter andern Kostbarkeiten auch mit Purpur prächtig zu machen pflegten, also verordnete auch GOtt, daß seine Stifts-Hütte, wie mit andern Kostbarkeiten, also auch mit Purpur allenthalben prangen sollte, damit er nicht geringer Ansehen, als irdische Könige, deren König er war, hätte. Er ließ darzu denselben unter andern Stücken der freywilligen Heb-Opfer durch Mosen von den Kindern Israel fordern. 2. B. Mos. 25. v. 4. c. 35. v. 6. welche auch solchen willig gaben. 2. Mos. 35. v. 23. 25. Dahero verordnete er, daß die zehen Teppiche der Stifts-Hütte unter andern auch von Scharlachen, das ist, von Purpur gemacht werden sollten,

Digitized by Google

2. Mos. 26. v. 1. welches auch hernach also bewerkstelliget wurde. 2. Mos. 36. v. 8. Unter den Vorhang vor dem Heiligen sollte auch Scharlachen oder Purpur kommen, 2. Mos. 26 v. 31. welches auch also geschahe 2. Mos. 36. v. 35. In das Tuch der Thür der Hütten sollte auch Scharlachen, das ist, Purpur mit eingewirket werden, 2. Mos. 26. v. 36. welches auch also bewerkstelliget wurde. 2. Mos. 36. v. 37. Und eben also wurde auch das Tuch des Thores im Vorhofe gestickt. 2. Mos. 38. v. 18. Der Altar in der Stifts-Hütte wurde auch mit einer scharlachenen Decke, das ist, mit einer Purpur-farbenen, bedecket. 4. Mos. 4. v. 13. Alle diese Anstalten müssen die Leser der heil. Schrift erinnern, daß GOtt darunter sein besonderes königliches Regiment über die Israelitische Kirche habe abschildern wollen. Als hernach David den Tempel an statt der Stifts-Hütte zu einer Wohnung des Königs aller Könige aufbauen lies, brauchte er unter die kostbaren Zierathe desselben auch den Purpur, welchen Lutherus im Teutschen Scharlach genennet. 2. Chron. 2. v. 2. 14.

§. 330. Ob wohl vor Alters der Purpur blos eine käyserliche und königliche Tracht war; so haben doch nachhero solche gecrönte Häupter ihren vornehmsten und vertrautesten Bedienten den Purpur zu tragen erlaubet, damit sie ihren Glanz und Ansehen von ihren Herrn haben möchten, wie der Mond den seinen von der Sonne. (*) Dahero wurden auch dergleichen hohe Bediente Purpur-Träger (a) genennet. Als Mardachai der

(*) Nouell. LXXX.

(a) Purpurati ap. Cic. Liv. Curt. Flor. passim.

Digitized by Google

der vornehmste Staats-Bediente des Königes Ahasveri wurde, trug er nebst den königlichen Kleidern auch einen Purpur-Mantel. Esther 8. v. 15. Als der König Belsatzar denjenigen zum dritten Herrn in seinem Königreich setzen wollte, welcher ihm seinen bedenklichen Traum auslegen würde, versprach er ihm unter andern: Er sollte mit Purpur gekleidet werden, Dan. 5. v. 7. 16. welches er auch hernach am Daniel wahr machte, als er ihn zum dritten Herrn im Königreich ernennete. v. 26. Als auch der König Alexander den tapfern Jonathan nicht nur zum Hohen-Priester über sein Volk setzte, sondern ihn auch seinen Freund hies, schickte er ihm auch den Purpur zu. 1. Mac. 10. v. 20. verglichen mit dem 62. und 63. Versicul. Und als der junge Antiochus ihn in seinem Amte bestätigte, erlaubte er ihm auch, Purpur zu tragen. 1. Maccab. 11. v. 58. Dergleichen thät auch der König Demetrius mit dem Hohen-Priester Simon. 1. Maccab. 14. v. 43. 44 Hieraus wird man nun die Ursache abnehmen können, warum GOtt gewolt, daß die Hohen-Priester des Alten Testamentes unter ihrem kostbaren Schmuck auch Purpur tragen sollten. Diese waren die vornehmsten Bedienten dieses grosen Königes in Israel, darum sollten sie auch in dem Glanz solcher prächtigen Kleidung einhergehen, daß derselbe ihnen bey den Anschauenden ein Ansehen gäbe, und sie um so vielmehr die Majestät des grosen GOttes mit heiliger Verwunderung verehren sollten, da sie dessen Bediente in ihrer Herrlichkeit nicht ohne Verwunderung sahen. Dahin gieng demnach die Verordnung: Daß der Leib-Rock Aarons unter andern

Digitized by Google

auch von Scharlachen sollte künstlich gemacht werden, 2. Mos. 28. v. 6. wie auch geschehen. 2. Mos. 39. v. 2. 24. Sirach 45. v. 12. In den Gürtel sollte auch Scharlach kommen, 2. Mos. 28. v. 8. wie auch geschehen. 2. Mos. 39. v. 5. 29. Dieses ahmete hernach Gideon übel nach, als er von dem Raube nebst andern Kostbarkeiten auch Purpur nahm, und daraus einen Leib-Rock machte. Richt. 8. v. 26. 27. Das Amt-Schildlein sollte auch mit Scharlachen nach der Kunst versetzet seyn, 2. Mos. 28. v. 15. welchen man auch genau nachgekommen. 2. Mos. 39. v. 8.

§. 331. Ich kann nicht umhin, auch allhier des Purpur-Mantels meiner gecreutzigten Liebe zu gedenken, welchen ihr die unsinnigen Krieges-Knechte anlegten. Marc. 15, 17. 20. Joh. 19, 2. 5. Hier fragt sichs: Ob dieser Purpur-Mantel wirklich von alten abgelegten Purpur gewesen? Mir kommt es nicht wahrscheinlich vor. Denn gesetzt, daß ein solcher alter abgelegter Purpur-Mantel die Kostbarkeit seines Werthes durch die Abnutzung verlohren hätte, so würden sich doch wohl die Römischen Krieges-Knechte nicht unterfangen haben, ein solches Kleid, welches nur die Römischen Käyser (§. 328.) trugen, so zu mißhandeln, daß sie es einem so schwerer Missethaten und Aufruhrs beschuldigten Missethäter angezogen hätten; gleichwie man die abgelegten Kleider groser Könige nicht zu niederträchtigem Gebrauch anzuwenden pfleget. Und woher hätten denn die Krieges-Knechte, weil sie zu der Zeit niemand anders, als die Römischen Käyser tragen durfte, einen solchen Purpur-Mantel in ihre Gewalt bekommen, da die Römischen Käyser

Digitized by Google

Käyser weit genug von Jerusalem entfernet waren? Wollte man sagen: Weil Jerusalem damahls unter des Käysers Bothmäßigkeit stund, so hätte man von Rom nach Jerusalem wohl Gelegenheit gehabt, und dahero aus der Romis. Käys. Canzeley durch Ueberschickung käyserlicher Befehle und Verordnungen auch manche Gelegenheit nach Jerusalem sich hätte äusern können: So würde man doch keine Ursache angeben können, warum eben durch solche Gelegenheit ein abgelegtes königliches Kleid an geringe Kriegs-Leute nach Jerusalem sollte geschickt worden seyn. Ich halte also dafür, daß dieses Kleid nur der rothen Farbe wegen ein Purpur-Kleid genennet worden, weil der Purpur roth war, (§. 300.) und dahero auch andere rothe Sachen Purpurfarbigte genennet wurden. Hierinnen werde ich um so vielmehr bestätiget, weil Matthäus am 27, 28. ihn in der Grund-Sprache (a) keinen Purpur nennet, sondern Coccinell-Farben. Inzwischen war doch hierbey eine besondere Fügung GOttes, daß Christo das zur Ehre gereichen muß, was jene ihm zur Schande anthun wollten. Die Juden hatten ihm angeklagt: er habe sich selbst zum Könige aufgeworfen. Darum fragte ihn auch Pilatus: Bist du der Jüden König? Joh. 18, 33. Ob nun wohl Christus ihnen deutlich genug zeigte, daß er kein weltlich Königreich suchte, sondern ein geistlicher König sey, v. 36. 37. so nahmen doch die bosshaftigen Krieges-Knechte Gelegenheit, ihn Spottweise als einen Jüden-König zu grüssen, Joh. 19. 3. 4. und wie sie ihn als einen After-König ansahen, also legten sie ihm auch einen After-Purpur an.

a) πορφύρα amictus.

Digitized by Google

Inzwischen erinnert uns doch durch solchen Pur-
ur-Mantel des liebsten Heylandes die heilige
Schrift, daß er auch in der tiefsten Stufe seiner
Erniedrigung dennoch unser geistlicher König
§. 328.) und unser ewiger Hoherpriester (§.
330.) sey.

§. 332. Es ist leicht zu erachten, weil der Pur-
pur so theuer ist bezahlet worden, (§. 301.) wie sehr
man sich auf die Färberey mit demselben (§. 298.)
werde geleget haben, und was vor Geld damit wer-
de verdienet worden seyn. Daß sonderlich die Ty-
rer sich darauf müssen gelegt haben, erhellet aus
dem 2. Buch Chron. 2, 7., woselbst der König Sa-
lomo, als er den Tempel zu Jerusalem bauen woll-
te, von dem Könige zu Tyro Huram begehrte, daß
er ihm einen weisen Mann senden möchte,
welcher unter andern auch mit Scharlachen,
das ist, Purpur, arbeiten könnte. Da ihm dann
der König den Huram Abif, einen hierinnen geschick-
ten Mann, schickte, v. 13. 14. So wird auch Ezech.
27, 16. gemeldet, daß zu Tyro auch der Purpur
auf die Märkte gebracht worden, welchen
die Syrer daselbst geholet, wodurch also die
grosse Nahrung der Tyrer beschrieben wird. Daß
man aber auch an andern Orten grosses Gewerbe
mit dem Purpur getrieben, siehet man aus der Apo-
stelg. 16, 14., da der Lydia, einer Purpur-Krä-
merin aus der Stadt der Thyatirer, gedacht
wird.

§. 333. Weiß man, daß der Purpur ein Zei-
chen der Königlichen Herrschaft gewesen, (§. 328.)
so wird man auch die Ursache muthmassen können,
warum die Heyden bewogen, ihren Götzen Purpur
anzu-

Digitized by Google

anzulegen. (a) Wir finden davon eine Spur bey dem Jer. 10, 9., woselbst Jeremias von dem Götzen sagt: Gele Seiden und Purpur zeucht man ihm an. Und im Büchlein Baruch wird von den Götzen gesagt: Auch kann man es daran merken, daß sie nicht Götter sind: Denn der Scharlacken, den sie umhaben, wird von den Motten getroffen. Cap. 6, 71. Die Heyden hielten nemlich ihre Götzen vor Götter und Herren der ganzen Welt; da sie nun sahen, daß weltliche Könige Purpur trugen, so meineten sie, sie müsten ihre Götzen nicht geringer kleiden, sondern ihnen vielmehr zum Zeichen ihrer Herrschaft den Purpur umhängen.

§. 334. Es wird auch Luc. 16, 19. des reichen Mannes gedacht, welcher sich mit Purpur bekleidet. Wir finden ihn auch um dieser und anderer Sünde willen in der Hölle, v. 23. Kann denn nun ein Kleid, welches eine nöthige Decke des Leibes ist, den Menschen in Verdammniß stürzen? Die Kleidung ist an ihr selbst nicht böse. Denn wo der Stand, nicht aber der Stolz die Kostbarkeit der Kleider erfordert, kann man den Leib ohne Anstoß des Gewissens mit kostbaren Kleidern zieren. Dahero haben Mardachai, Daniel, Simon und Jonathan nicht gesündiget, daß sie Purpur-Kleider getragen. (a) Wo aber Hoffart und Verschwendung dem Leibe kostbare Kleider anziehet, da wird die Kleidung zur Sünde, und durch diese beyden Laster versündigte sich der reiche

a) Stat. L. X. Thebaid. v. 56, Claudian. de raptu Proserpin. L. II. v. 17. Stat. L. I. Sylvar. Carm. II. v. 154.

b) §. 330.

Digitized by Google

reiche Mann. Verschwendung war es, daß er so viel Geld (weil er meinete, er könne es bezahlen,) an die Purpur-Kleidung wendete, und gleichwohl dem armen Lazaro von seinem Reichthum nicht eines Brosamens werth mittheilete. Hoffart war es, daß er als ein Privat-Mann eine Kleidung der Könige trug. Diese beyde Sünden waren die Stricke, welche diesen Armseligen ins Verderben und Verdammniß senkten.

§. 335. Es trug auch besagter reiche Mann köstliche Leinwand, Luc. 16, 19. Im Griechischen wird ein Wort gebrauchet, (a) welches mehr, denn einerley Art Leinwand bedeutet. Bisweilen verstehet man darunter denjenigen Leinwand, welcher aus den Haaren der Steck-Muscheln verfertiget wird; (§. 294.) bisweilen aber bedeutet es eine Art von sehr subtiler und zarter Leinwand, (b) welche an verschiedenen Orten, sonderlich aber um die Stadt Elis in Achaja, wie auch in Indien und Egypten aus der Erden gewachsen. Sie ist von dem Serico oder Seiden wohl zu unterscheiden, indem diese von den Würmern gesponnen wird, jene aber, wie etwan der Hanf oder Flachs, aus der Erde gewachsen. Es trugen dergleichen Zeug, weil es sehr kostbar, nur die vornehmen Leute. Man hat aber nachgehends die Art, solchen zu verfertigen, verlohren, daher er heutiges Tages nicht mehr gemacht wird. Hier fragt sichs: Ob man hier Leinwand verstehen soll, welcher von den Haaren der Steck-Muscheln gemacht, oder welcher von dem kost-

(a) Βύσσος.
(b) Pancirolli de reb. invent. & deperd. p. 24. & Salm. ad h. l. Dd. veram. de re vestiar. P. II. L. III. C. IV.

Digitized by Google

koſtbaren Erd-Flachs verfertiget worden? Hier iſt nun zu wiſſen, daß der Leinwand von den Steck-Muſcheln nicht ſo theuer war, als jener. Da nun hier der reiche Mann, als ein Kleider-Narr, vorgeſtellet wird, welcher den Ueberfluß ſeines Geldes auf koſtbare Purpurfarbene Kleider gewendet, ſo iſt zu muthmaſſen, er werde auch den theureſten Leinwand zu ſeiner Kleidung erkauft haben.

§. 336. Sonſt wird auch noch dieſes Leinwands in der heiligen Schrift gedacht, (a) welchen Lutherus durch Seide überſetzt. Dieſe Seide wird mit unter die Waaren Babylons gezählet, Offenb. Joh. 18, 12. 16. Und hier fragt ſichs wieder: Ob hier der Leinwand von den Steck-Muſcheln, oder der Leinwand, deſſen koſtbarer Stoff in der Erde gewachſen, zu verſtehen ſey? Weil der gar koſtbare Leinwand in Achaja in Griechenland wuchs, hergegen aber die Landſchaft Babylonien bis an den Perſiſchen Meer-Buſen gegen Mittag ſich erſtreckte, in welchem Steck-Muſcheln anzutreffen waren, hier aber von den Waaren Babyloniens die Rede iſt, ſo wird man wohl am füglichſten diejenige Art Leinwand verſtehen können, welche von den Steck-Muſcheln gewebet worden. Wenn aber im folgenden 19. Capitel der Offenb. Joh. von der liegenden Kirche, v. 8. und deren ſeligen Gliedern, v. 14. geſagt wird, daß ſie mit reiner und weiſſer Seide angethan worden, ſo kann man wohl hier nicht den Leinwand, welcher aus den Haaren der Steck-Muſcheln gemacht worden, verſtehen. Denn dieſe Seide wird hier als weiß beſchrieben, und

a) Byſſus.

Digitized by Google

und weil sie die Gerechtigkeit der Heiligen abbilden soll, v. 8. (verglichen mit Jes. 61, 10.) so läßt sich wohl schwerlich nach der Schreib-Art der heiligen Schrift eine andere, als die weisse Farbe, verstehen. Diese aber trift man nicht bey den Fäden der Steck-Muscheln an, als welche eine Goldbräunliche Farbe haben, dahero sie Basilius eine güldene Wolle nennet, (b) die noch kein Färber nachgemachet; auch haben über dieses die Fäden der Steck-Muschel gar keine andere Farbe angenommen, folglich auch nicht haben weiß gefärbet werden können, so wird man noch eher die kostbare Leinwand, so unter der Erde gewachsen, allhier verstehen können.

§. 337. Die Perlen kommen auch von den Steinschalichten Thierlein her, nemlich von den Perlen-Müttern. (§. 316. u. f.) Babylon hat damit grossen Handel getrieben, Offenb. Joh. 18, 12. und weil die ächten theuer und kostbar sind, (§. 323.) so pfleget die heilige Schrift dergleichen Dinge, welche kostbar und hoch zu schätzen, mit demselben zu vergleichen, z. E. das Wort Gottes, wenn der liebste Heyland will, daß man diese Perlen nicht vor die Säue werfen soll, Matth. 7, 6. die Weisheit, wenn sie spricht: Die Weisheit ist höher zu wägen, denn Perlen, Job. 28, 18. und sie ist edler, denn Perlen; Sprüchw. Sal. 3, 15. und 8, 11. die Vernunft, wenn es heisset: Es ist Gold und viel Perlen, aber ein vernünftiger Mund ist ein edel Kleinod; Spr. Sal. 20, 15. ein tugendsam Weib, nach Salomons Aus-

(b) in Hexaem. Πάλιν τὸ χρυσοῦν ἔριον αἱ πίνναι τρέφουσιν, ἐκ τῶν ἀδυσώπων ἐμπύρευτα.

Digitized by Google

Ausspruche: Wem ein tugendsam Weib beheret ist, die ist viel edler, denn die köstlichsten Perlen; Sprüchw. Sal. 31, 10. das Gnaden-Reich Gottes, wovon Christus sagt: Abermal ist gleich das Himmelreich einem Kaufmann, der gute Perlen suchte. Und da er eine fand, gieng er hin, und verkaufte alles, was er hatte, und kaufte dieselbige; Matth. 13, 45. 46. das ewige Leben, unter dem himmlischen Jerusalem abgebildet, woran ein jegliches der zwölf Thore von einer Perl war, Offenb. Joh. 21, 21. Wenn demnach die heilige Schrift alle diese Dinge gegen die Perlen hält, und sie denenselben vorziehet, so lehret sie uns damit, daß alle diese Dinge den höchsten Werth aller irdischen Kostbarkeiten, dergleichen die Perlen sind, übersteigen, folglich auch denenselben weit vorzuziehen sind.

§. 338. Da auch die Perlen zum Zierath getragen werden, so bedienet sich auch die heilige Schrift einiger Redens-Arten von denselben. Wenn Paulus den Weibern ihren besten Schmuck anpreisen will, so schreibt er: Ich will, daß die Weiber in zierlichem Kleide, mit Schaam und Zucht sich schmücken, nicht mit Zöpfen, oder Gold, oder Perlen, oder köstlichem Gewand; sondern, wie sichs ziemet den Weibern, die da Gottseligkeit beweisen, durch gute Werke. 1. Timoth. 2, 9. 10. Paulus verwirft hier nicht an sich selbst den Schmuck von Perlen und dergleichen, sondern er will nur, daß sie bey dem äusserlichen Schmuck vornemlich auf den innerlichen See-

len-

Digitized by Google

len-Schmuck, nemlich Schaam und Zucht, ſehen ſollen.

Des anderen Theils erſtes Buch.

Sechſtes Capitel.

Von dem Nutzen einiger Steinſchalichten Thierlein in der Rechts-Gelahrheit.

§. 339.

Weil die Steinſchalichten Thierlein mancherley Nutzen ſchaffen, wie in denen vorhergehenden Capiteln gezeiget worden, daß viele Leute damit umgehen, und ſich davon nähren, gleichwohl aber in der menſchlichen Geſellſchaft es nicht allezeit gleich und recht zugehet, ſo haben die Rechte, ſolchen vorzubeugen, auch bey dieſen Steinſchalichten Thierlein allerley Geſetze vorſchreiben müſſen. Weil in Engelland mit den Auſtern groſſer Handel getrieben wird, und ſie deswegen häufig gefangen werden, gleichwohl aber dahin zu ſehen iſt, daß die See-Oerter ihrer Wohnung nicht gar davon erſchöpfet werden, ſo iſt man bewogen worden, ein ſolch Geſetz zu geben: Daß nach dem Monat May niemand das Laich der Auſtern, noch kleine Auſtern fiſchen darf, (a) und wo ſolches geſchiehet, wird es als ein Diebſtahl beſtrafet. In Bayern gehöret das Fiſchen der Perlen in den ſüſſen Flüſſen mit unter die Landesherrlichen Vorzüge, (b) und es iſt bey

Strafe

(a) Lang. Method. teſtacea mar. diuid. praefix. p. VI.
(b) v. Hohberg Georg. cur. P. II. L. XI. C. XCVIII.

Digitized by Google

Strafe des Hängens verboten, daß niemand ohne Erlaubniß die Perl-Tröge suchen und herausnehmen darf, weswegen auch an den Flüssen Galgen aufgerichtet sind, die Unterthanen davon abzuschrecken. Zweifels ohne hat dies Gesetze eben den Grund, als das vorige, damit nemlich die Wasser von den Perlen nicht auf die letzte gar entleeret würden, wenn jederman nach Belieben dieselben nehmen dürfte. Man hat auch gewisse Gesetze gemacht, daß die guten Perlen in der See nicht ohne Erlaubniß gefangen werden dürfen, sondern die Fischer müssen erstlich vor solche Erlaubniß eine gewisse Steuer geben. Auf der Insul Ceylon haben die Holländer diese Verordnung gemacht, (c) daß die Fahrzeuge, ehe sie fischen, zur Schatzung etwas erlegen müssen, nemlich die Einwohner von jedem Stein, mit welchen sie sich ins Wasser lassen, alle Tage 8. Fanem das ist, 16. Groschen, die Fremden aber alle Tage vor einen Stein 16. Fanem, das ist, 1. Thaler 8 Groschen, geben müssen. Sie dürfen alsdenn 20. Tage fischen, doch müssen sie auch einen Tag für die Holländische Compagnie fischen. Nach dem Baharcinschen Perlen-Fange kommen jährlich 2 bis 3000. Fahrzeuge mit lauter Arabischen Fischern. Von diesen muß (d) ein jeder für sich dem Fürsten, welchem sie unterthan sind, vor die Verstattung des Fanges eine gewisse Steuer geben, und über dieses muß jedes Fahrzeug den Gouverneur daselbst 15. Abassis entrichten. Was auch vor Zoll die Landes-Gesetze auf die Verführung

c) Alber. Herrp in s. Reise-Beschr. p. 218.
d) Thevenot, l. c.

Digitized by Google

rung der Austern gesetzt, ist bekannt, und wer solchen übergehet, wird schwer gestrafet. Weil in Engelland der Handel mit Austern nicht nur die Beutel der Kaufleute bereichert, sondern auch die Einkünfte der Königlichen Cammern vermehret, solcher Vortheil aber wegfallen würde, wenn die Auster-Bänke erschöpfet würden, so hat man darwider gewisse Gesetzliche Verfügungen gemacht. Herr Martin Triewald giebt davon in dem fünften Bande der Abhandlungen der Königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften p. 122. der teutschen Uebersetzung folgende Nachricht: Die englische Admiralität hat die Gerichtsbarkeit über alle dasige Auster-Fischereyen. Man läßt den Auster-Fischern wohl zu, im May die Austern heraus zu holen, wie groß sie auch seyn mögen, aber die Fischer müssen mit einem Messer die jungen Austern geschickt von der alten Schale ablösen, und wieder in die See werfen, damit die Zucht erhalten würde, die man sonst ausöden dürfte, weil eine einzige alte Auster bisweilen zwanzig junge an ihrer Schale hängen hat. Nach dem May-Monate wird es für einen Diebstahl angesehen, den Auster-Saamen, der in Engelland Cultch heist, wegzuschaffen; eben so steht schwere Strafe darauf, wenn man zur verbothenen Zeit grosse oder kleine Austern fischen läßet, es sey denn, daß man einige nähme, sie in Auster-Teiche zu setzen, da gleichwohl die Austern so groß seyn müssen, daß ein Schilling in ihrer Schale klappern könnte, wenn sie leer wäre. Die Fischer dürfen bey grosser Strafe nirgends fischen, als wo ihnen Oerter angewiesen

Digitized by Google

werden; es ist ihnen auch angedeutet, einen kleinen Fisch, der sich daselbst befindet, auf den Strand zu werfen, mit den Füssen zu treten und zu verderben. Er heist der Fünffinger-Fisch, und ist einem Sporn-Rade ähnlich, und den Austern schädlich, denn wenn sie sich öfnen, geht er hinein, und saugt sie aus.

§. 340. Man hat oft mit denen Schnecken grosse Schwelgerey getrieben, und das Meer ist manchen schädlich worden, da man die Schnecken und Muschein desselben so theuer bezahlet. (*) Es ist bekannt, wie theuer sie bey den Römern gewesen, welche allerdings darinnen zu verdenken sind, daß sie die Ordnung der göttlichen Vorsehung verkehret, und das Fleisch dieser Thierlein zum Fraß und Ueberfluß angewendet, was ihnen dieselbe nur zum nöthigen Unterhalt des Lebens gegeben. Sonderlich pflegten die reichen Wittwen sie als Lecker-Bißlein zu essen, (a) und theuer genug zu bezahlen. Dannenhero konnte sich auch der Heyde Seneca (b) nicht entbrechen, über dieses schändliche Laster der Kehle also zu eifern: Wie viele Kosten gehen doch durch den unersättlichen Magen wegen der vielen Schnecken, welche man so weit herholen lassen. Dieses hat auch den Marcum Scaurum bewogen, (c) ein Verbot ausgehen zu lassen: Daß niemand hinführo Schnecken aus fremden Landen auf den Tisch bringen sollte. Die

(*) Plin. Hist. nat. L. IX. C. XXXIV.
(a) Cael. Rhodig. Lect XXVII. C. XI.
(b) L. XXIV. Ep. XL.
(c) Plin. Hist. nat. L. VII. C. LVII.

Digitized by Google

Die leckerhaften Zungen vieler Teutschen geben an dergleichen Schwelgerey den Römern nichts nach, daß wohl ein anderer Scaurus nöthig wäre, welcher der Unmäßigkeit im Essen der Austern und Muscheln Zahl und Ziel setzte.

§. 341. Weil der Purpur sowohl eine schöne, (§. 300.) als auch theure (§. 301.) Farbe war, so wollte jederman gerne Purpur-Kleider tragen, und es konnten die Vornehmen solche Tracht nicht vor sich behalten. Auch sogar die Römischen Weiber pflegten ihre Kleider (a) mit Purpur einzufassen, welches ihnen ihre Männer wider das Oppische Gesetz erlaubten. Der Römische Viertels-Herr, Lucius Valerius, vertheidigte solches in seiner Rede: (b) Lasset uns Männer Purpur gebrauchen, und unsere Kleider im Rath (c) und im Priesterthum mit Purpur eingefaßt seyn. Unsere Kinder (d) mögen Röcke, mit Purpur eingefaßt, gebrauchen, und wir können den Raths-Personen auf unsern fortgepflanzten Ländern und Städten, auch hier zu Rom den untersten Gassen-Meistern das Recht gönnen, mit Purpur eingefaßte Kleider (e) zu tragen: Daß sie nicht allein im Leben dieses Kenzeichen haben, sondern daß sie auch in denselben im Tode verbrannt werden; wollen wir aber den Weibern den Gebrauch des Purpurs gänzlich untersagen? Und da dir, als einem Manne, erlaubt ist,

(a) Valer. Max. L. II. C. I.
(b) Liv. L. XXXIV. C. VII.
(c) Plin. L. IX. C XXXVI. Ovid. Fastor. L. I. v. 82.
(d) Herodian. L. V. C. 3.
(e) Solche Kleider wurden Praetextae genennet. Griech.: Περιπόρφυρον. Valer. Max. L. IX. Cap. XII. N. 7. Ode. Ferrar. & Ruben. de re vestiaria.

Digitized by Google

ist, Purpur an deinem Mantel zu tragen, wollest du denn nicht deinem Weibe erlauben, ein Purpurfarbig Ober-Kleid zu tragen? Soll denn dein Pferd kostbarer bedecket, (f) als dein Weib bekleidet seyn? Allein, weil der Misbrauch des Purpur-Tragens so hoch gestiegen, so haben ihm die Gesetze allerdings Einhalt thun müssen. Man hat also den Gebrauch des Purpurs in gewisse Gesetze eingeschränket, daß niemand sich dessen bedienen dürfe, als wem es von der Obrigkeit erlaubet worden. Julius Caesar (g) hat unter andern auch den Gebrauch des Purpurs und der Perlen aufgehoben, ausser daß er es gewissen Personen nur auf gewisse Tage erlaubet. Octavius Caesar Augustus hat untersagt, daß niemand, als ein Rathsherr, welcher in dem Rathsässe, Purpur tragen sollte, welcher dazumal schon gemein werden wollte. (h) Der Kayser Caligula war darinnen so eigensinnig, daß er auch den Ptolomaeum, des Königs Jubae Sohn, seinen Vetter, welchen er hatte zu sich holen lassen, und wohl aufgenommen, aus keiner andern Ursache plötzlich getödtet, als weil er mit einem purpurn Reit-Mantel aller Augen an sich gezogen. (i) Als Nero unter dem Singen einer Weibes-Person vor dem Schauplatze gewahr wurde, welche verbotenen Purpur trug, zeigte er sie seinen Amt-Leuten an, und lies sie alsobald, sowohl ihres Kleides, als auch ihrer sämmtlichen Güter berauben. (k) Die Käyser Gratianus,

f) §. 328.
g) Sueton. in vita Ej. C. XLIII.
h) Dio L. XLIX. f. 401.
i) Sueton. in Calig. C. XXXV.
k) Sueton. in vita Neron. C. XXXII.

Digitized by Google

Valentinianus und Theodoſius haben verboten, (l) daß niemand Seiden- oder Wollen-Zeug mit Purpur färben ſollte, und wer gleichwohl dergleichen zu verkaufen ſich unterfangen würde, ſollte an ſeinen Gütern und Leben geſtraft werden. Dergleichen haben auch die Kayſer Theodoſius, Arcadius und Honorius wiederholet. (m) Theodoſii Verbot lautet hievon alſo: (n) Ein jeglicher, er ſey wes Geſchlechtes, Würden, Kunſt, Anſehen er wolle, enthalte ſich von dergleichen Art und Gebrauch, welcher allein dem Landes-Herrn und deſſen Hauſe zukommt, und niemand webe oder mache zu Hauſe Mäntels oder Röcke von Seide: Niemand bringe öffentlich mit Purpur gefärbte Kleider hervor, welche mit keiner andern Farbe vermiſcht ſind, und ein jeglicher überantworte diejenigen Mäntel und Röcke, welche ganz mit Purpur gefärbet ſind. Wer dannenhero ohne ſonderliche Erlaubniß ſich unterfangen hatte, Purpur zu tragen, wurde als ein Beleidiger der Majeſtät angeſehen. (o) Chryſoſtomus ſpricht davon: (p) Wer von gemeinen Leuten den königlichen Purpur angezogen, derſelbe und ſeine Mitgenoſſen werden als Aufrührer am Leben geſtrafet. Wir haben auch droben der Purpur-Dinte (§. 203. c. 328.) gedacht, derer ſich die Kayſer zu ihrem Schreiben zu bedienen pflegten. Hiermit durften nur die Kayſer allein ihre Freyheiten und Briefe unterſchrei-

(l) in Cod. L. IV. Tit. XL. l. 1.
(m) ib. L. XI. Tit. III. l. 3.
(n) ib. l. 4.
(o) Sidon. Apollin. L. I Ep. VII.
(p) Homil. LXXVI. de Anathem.

Digitized by Google

chreiben, allen andern aber war es bey Strafe des Aufruhrs unterſaget: Daß derjenige, ſo derſelben gebrauchen würde, aller ſeiner Güter verluſtig, und mit dem Leben beſtrafet werden ſollte. (q)

§. 342. Die Perlen ſind zederzeit dem weiblichen Geſchlechte was angenehmes geweſen, daß ſie auch ſchon Ælianus (a) Anreitzungen wollüſtiger Gemüther genennet hat. Dieſen Edelgeſteinen des Meeres widmet das weibliche Geſchlecht ihre Liebe und Hochachtung. Der Stolz und Eitelkeit, welche den meiſten angebohren ſind, pflegen den Glanz der Perlen vor ihren vornehmſten Schmuck anzuſehen, und manche würde glauben, die Schönheit fehlte ihr, wenn es ihr an Perlen fehlen ſollte. Manche wendet auf eine Schnur Perlen, was ſie hat, und träget alſo ihr Haab und Gut am Halſe. (*) Darauf zielet die heil. Schrift, wenn ſie die Hure auch mit Perlen geſchmückt vorſtellet. Offenb. Joh. 17. v. 4. c. 18. v. 16. Dieſes ſind Thorheiten weiblicher Eitelkeiten, welche mit dieſen Auswürfen der Muſcheln Hoffart treiben, und von dieſen Steinlein ihre Schönheit borgen wollen. Geſetzt, daß die Perlen hoch zu achten, und unter die Koſtbarkeiten zu rechnen, ſoll man ſie deswegen zu Hoffart und Eitelkeit misbrauchen? da ſie einen weiblichen Leib nicht ſchön machen können, wenn er ungeſtalt iſt, da ſie der Seele keine Schönheit geben können, welche die Laſter ungeſtalt gemacht. Eine Sau bleibet eine Sau, wenn ſie ſchon ein Halsband von Perlen trüge.

q) Selmuth. ad Pancirol. L. I. p. 15.
a) L. X. de Animalib. C. XIII.
*) Conf. Plin. L. IX. C. XXXV.

Digitized by Google

Dies ſollten unter dem weiblichen Geſchlechte die Leibeigenen der Kleider-Pracht wohl erwägen, und dieſer Dinge nicht misbrauchen, welche ihnen die Natur nur zum rechten Gebrauch dargereichet. Allein, da die Unbändigkeit vieler Weiber dieſes nicht ich acht genommen, ſo ſind die Geſetze genöthiget worden, ihrer Verſchwendung Inhalt zu thun. Nicht nur Julius Caeſar hat bey gemeinen Leuten das Tragen der Perlen aufgehoben, (b) ſondern es iſt auch nachhero dergleichen Leuten dieſer Schmuck durch die Geſetze unterſaget worden. (c) Nach verſchiedenen Reichs-Abſchieden (d) ſollten Bauren, Tagelöhner und Handwerks-Leute weder Gold, Silber, noch Perlen tragen, auch die Bürger in Städten, welche keine Ritter und Doctores ſind, ſollten ſie nicht öffentlich tragen, und den Töchtern der Bürger ſolte nur erlaubt ſeyn, ihr Haupt damit auszuſchmücken. Allein man hat ſie nicht blos auf dem Haupte, ſondern auch am Halſe und Händen getragen, und die Kleider und Schuhe damit geſticket, und der beſtändige Gegen-Gebrauch hat noch immer die ſchärfſten Geſetze aufgehoben, daß eine Wiederholung und Schärfung derſelben allerdings nöthig wäre. (e)

Des

(b) Sueton. in vita c. C. XLIII.

(c) Reccard. Obſervat. Hiſtor polit. Decad. XV. C. VI. Camerar. hor. ſubſeciv. Cent. III. C. LXXIV. p. 274.

(d) von 1500. Tit. 22. von 1530. Tit. 10. 2. von 1548. Tit. 21. von 1577. Tit. 9. 10.

(e) Ob der Athenienſer Oſtracismus hieher gehöre, ſtehe ich deswegen noch im Zweifel, weil ich bey den Schrift-Verfaſſern noch nicht deutlich finden können, ob die Stücklein Schalen von Muſcheln, oder Scherben geweſen. Man kann

Des anderen Theils erstes Buch.

Siebendes Capitel

Von dem Nutzen der Steinschalichten Thierlein in der Genesungsgelahrheit.

§. 343.

Der menschliche Leib, so künstlich er auch gemacht ist, ist er doch ein Werkzeug, welches sich abnutzen, und in Unordnung gebracht werden kann. Dahero kommt es, daß, wenn Krankheiten sich daraus erzeugen, vernünftige Menschen haben nachsinnen, und Mittel erkündigen müssen, der Baufälligkeit der irdischen Hütten zu statten zu kommen. Gleichwie nun die menschliche Vernunft mancherley Genesungs-Mittel nicht nur aus dem Mineralischen und Pflanzen-Reiche hergenommen, sondern auch dem Reiche der Thiere abgeborget hat; so hat auch ihr Nachsinnen die Schnecken und Muscheln, und deren Theile, zur Genesung des Menschen nicht unbequem gefunden. (*) Wenn man den Stoff, woraus sowohl das

kann inzwischen davon lesen: Joh. Ern. Gerhard Diss. de Ostraeismo, Jen. Joh. Jac. Battieril Diss. Basil. 1699. 4to. Joh. Georg. Scherzeri Diss. Argent. 1711. 4to & Major ad Columnam de purpura Annotat. Lect. §. 7. p. 15.

(*) Ausserdem, wes beym Aldrovando und Gesnero zu finden, kann man weiter nachschlagen: Guil. v. den Bosche hist. med. in qua animal. qual. & medica utilitas tractatur. Brux. 1639. 4to. Joh. Ern. Koenig regn. anim. miner. & veget. Col. Marcat. 1682. 4to. part. Sect. III Art. V. N. XVIII. p. 157. cf. Joh. Jonston, idea Hygiein. p. 263. Matthiol. in Dioscor. Georg Abraham Merklein Hist. Med. Thier-Buch. Nürnb. 1696. 8vo. Henr. Mundelii nov. phyl.

Digitized by Google

Fleisch, als auch die Schalen der Schnecken und Muscheln bestehen, recht untersuchet, so findet man, daß sie aus verschiedener Materie zusammen gesetzet sind, welche auch verschiedenen Nutzen zur Ernährung beytragen kann. Die Thierlein der Schnecken- und Muschel-Schalen haben einen zähen Schleim, (§. 189.) wie eine Gallerte, welche auch ihren harten Schalen Nahrung giebt, und in dieselbe erhärtet. (§. 114.) Vermöge desselben dienen sie wider die Hitze, geben dem Leibe Nahrung, daher man sie auch wider die Schwindsucht braucht, (*) und nehmen die Schärfe ungesunder Saltzigkeit weg. Sie müssen auch ein mittleres Salz haben, wie etwa die Krebs-Augen, weil man dergleichen in ihren Schalen, die doch aus ihrem Wesen entspringen, heraus bringen kann, wenn man sie zu Kalk brennet, auslanget, und anschiessen läst. (a) Man kann darüber einen chymischen Versuch anstellen, wenn man sie in Rhein-Wein, Eßig, oder einen andern sauren mineralischen Saft wirft, da sie alsdenn stark aufwallen, dergleichen alle Mittel-Salze zu thun pflegen.

hod. lumen. Lipſ. 1685. num. p. m. 390. Wepm. Muſ. L. III. C. VI. Mauchlolin in Dioſcor. L. II. Cap. IV. ſ. 299. Joh. Schroederi Pharmacop. med. Chym. edit. VIII. cum ſtudio. P. Boſſemülli L. V. Cl. I N XVIII. p. 514. Joh. Bocklori Cynoſ. mat. med. Contin. ſec. P. III. p. 583. M. Malch. Schulz. de alimentor. facultat. L. III. C. VIII. ſ. 783.

(*) Semmen. de fabulis L. III. C. 3. p. 351.

(a) Das Salz aus dem Kalk der Muschel-Schalen hat Leuwenh. untersuchet; in Anat. rer. ope microſcop. P. I. p. 140. deſſen Observationen Hiſter mit neuen Versuchen bestätiget hat. Examin. III. de Conchyl.

Digitized by Google

en. Wenn das kalkhaftige Wesen dieser Scha-
n mit sauren Dingen vermischt wird, so wird
e zu einem salzigten, bittern, und scharfen
lichten Wesen. Man kann das Daseyn eines
lüchtigen ölichten Salzes an den Schalen leicht
ermerken. Wenn man sie brennet, so verräth
olches der brandhaftige ölichte Geruch. Wenn
nan Muschel-Schalen in scharfen Salz-Geist le-
et, so gewinnen sie einen Harnsalzigen Geschmack.
Vermittelst solches flüchtigen ölichten Salzes trei-
en sie den Harn stark, und führen die schädlichen
Theile aus dem menschlichen Leibe, treiben auch
ieselben durch den Schweiß aus. Daß auch der-
leichen Schalen aus einer alcalischen und zar-
en Kalk-Erde bestehen, brauchet keines grossen
Beweises. Man kann sie ungebrannt, oder gebrannt
ie andere Erde zu Pulver reiben. Dahero ver-
chlucken sie, wie die Kreiden-Erde, die sauren Theile,
und verbessern sie. Sie führen die schädlichen Feuch-
tigkeiten, welche in den ersten Gängen des Magens
und der Gedärme stecken, auch zugleich ab, nach-
dem sie solche flüßiger gemacht. Alle diese Dinge
sind der Grund, warum man diesen Steinschalich-
ten Thierlein einen Platz in der Genesungs-Kunst
eingeräumet hat.

§. 344. Man brauchet aber in der Arzeney-Kunst die Steinschalichten Thierlein entweder ganz mit Schalen und Fleisch, oder man bedienet sich ihres Fleisches besonders, und auch ihrer Scha-len besonders. Wenn man sie ganz brauchet, pfleget man sie nur äusserlich aufzulegen. Ge-quetschte Erd-Schnecken vor die Stirne gelegt, lindern die Kopf-Schmerzen, und stillen die Flüsse

Digitized by Google

der Augen. (a) Ich habe ein Frauenzimmer gekannt, welche allezeit Linderung ihrer Hauptſchmerzen empfand, wenn ſie ſich dieſes Mittels bedienete. Die Alten haben ſich derſelben auf ſolche Art auch wider die Kröpfe des Frauenzimmers bedienet, (b) und wenn jemand übermäßiges Nasenbluten bekommen, haben ſie ihm eine gequetſchte Schnecke vor die Stirne gebunden, (c) welches wohl ihrer Kälte zuzuſchreiben, wodurch der Wallung des Geblütes Einhalt gethan worden. Marcellus Empiricus (d) will, man ſoll die wahren Africaniſchen Schnecken auf einen Roſt legen, und ihnen durch Kohlen ſcharf Feuer geben, und ſie ſolchergeſtalt brennen: Hernach ſoll man ſie in einem Mörſel reiben, und zu ganz zartem Pulver machen, ſie mit Attiſchen Honig ſtark abreiben, und hernach in einem töpfernen Gefäſſe wohl verwahrt aufheben. Wenn man dieſe Salbe auf die Augen-Lieder eines Menſchen, der blödes Geſichts wäre, ſchmieret, ſo würde derſelbe wieder ſcharfſichtig werden. Innerlich braucht man ſie, wenn man ſie ſtöſſet, und im Weine Kranken wider die Schwindſucht trinken läſſet, oder 20 bis 30 im Mörſer ſtößt, und ſie in 4 Maaß Waſſer einkocht, bis zur Helfte, ſodann alle Morgen einen gehörigen Theil den Schwindſüchtigen bis zur Geneſung davon trinken läſſet. (e)

§. 345. Das Fleiſch der Schnecken und Muſcheln

a) Aldrov. f. 363.
b) Plin. Hiſt. Nat. L. XXX. C. V.
c) id. l. c. C. XIII.
d) Aldrov. L. III. de Exſanguib. f. 383.
e) Boccloni Contin. ſec. mat. med. p. 570.

Digitized by Google

schen wird mannigfaltig zur Genesung angewendet, und zwar entweder roh äusserlich, oder gekocht innerlich. Das rohe Fleisch der Wasser-Schnecken auf die Scorpionen-Bisse geleget, (a) und das rohe Fleisch der Erd-Schnecken auf die Pest-Beulen gebunden, (b) tilgen die Schärfe des Giftes, und verhüten den Schaden. Darlmann hat die Schwären mit frischem Muschel-Fleische an sich selbst geheilet. (c) Es wurde ihm solches von einer Jungfer gerathen, und es kam ihm anfangs lächerlich vor, jedoch versuchte er es. Wenn er die Schmerzen nicht länger ertragen konnte, legte er eine frische Muschel nach der andern auf die Beule, und fand davon grosse Linderung. Das Fleisch der Mieß-Muscheln wird wider den tollen Hundes-Biß auf die Wunde gelegt. (d) Wenn man auch das rohe Fleisch der Schnecken zu einem Brey zerquetschet, und Mehl-Staub, so sich an die Wände der Mühlen anhänget, darunter vermischet, hernach solches auf die Wunden leget, heilet es dieselben, daß auch Galenus eine beschädigte und gequetschte Nerve, welche sonst am empfindlichsten und schwerestien zu heilen sind, gleichwohl wieder zu rechte gebracht. (e)

§. 346. Das gekochte Fleisch der Schnecken giebt zu mancherley Art der Genesung Gelegenheit. Weil ihr Fleisch hart ist, aber einen schleimichten Saft hat, so giebt es eine starke Nahrung, wofern der

a) Plin. Hist. Nat. L. XXXII. C. V.
b) Gesn. Thier-B. XV. Th. f. CXCV.
c) Neu aufgeführte Prax. med. C. XX. p. 204.
d) Plin. l. c. C. IX.
e) Aldrov. l. c. f. 384.

Digitized by Google

der Magen im guten Stande iſt. (a) Ja das Fleiſch der Kinkhörner, Stachel-Schnecken und Purpur-Schnecken ſtärket den Magen, (b) und befördert den Beyſchlaf. (c) Es haben einige Erforſcher der Natur anmerken wollen, daß die Anwohner der See-Ufer mehr Kinder zeugten, als die Einwohner der hohen Lande, weil nemlich jene mehr Fiſche und Schnecken äſſen. (d) Auch befördert das Fleiſch der mehreſten Schnecken und Muſcheln den Stuhlgang, (e) welches ihren mit See-Waſſer vermiſchten ſalzigten Speichel zuzuſchreiben. (f) Sie reinigen auch die Blaſe, (g) und tilgen den Scharbock, (h) ſowohl durch Abführung der ſalzigten Schärfe durch den Urin, vermöge ihres Harntreibenden Saltzes, als auch durch Tilgung der Säure. Bey der Schwindſucht und langſamen Fiedern wird ihr gekochtes Fleiſch als ein heilſames Geneſungs-Mittel angerühmet. (i) Man ſtöſſet 20 bis 30 Schnecken in einem Mörſer, wirft ſie hernach in 4 Maas Waſſer, und läſſet es halb einkochen. Davon giebt man alle Morgen dem Kranken nüchtern 6 Unzen zu trinken, und läßt ihn 2 bis 3 Stunden lang nüchtern

(a) Mund. nou. Phyſ. hum. p. 390. ſ.
(b) Mund. l. c. 393.
(c) Mund. l. c. 390. 394. dahero haben die Alten gedichtet, daß die Venus aus dem Meer gebohren worden.
(d) Planc. de Conch. min. nom. in praef. p. 5.
(e) Mund. l. c. p. 390. 393. Horat. L. II. Sat. IV. v. 27. 28. Plin. L. XXXII. C. IX.
(f) Hannem. de Offic. Holſat. C. IV. §. 2.
(g) Mund. l. c. p. 392. 394.
(h) Mund. l. c. p. 391. Aldrov. l. c. 489. Plin. l. c. C. VI.
(i) Zoogr. ap. Aldrov. l. c. f. 382.

Digitized by Google

ern bleiben, dieſes wiederholet man alle Morgen ſo lange, bis der Kranke wieder geneſen. Der ſeelige Herr geheimde Rath Hofmann führet aus dem Lindano über den Hartmann an, (k) daß eine ſchwindſüchtige Jungfer von 20 Jahren durch fleißige und tägliche Genieſſung der Auſtern ſo vollkommen geſund worden, daß ſie auch lange hernach gelebet. Tulpius meldet: (l) Es habe eine ſchwindſüchtige Frau von ſelbſt einen ſtarken Appetit zu rohen Auſtern bekommen, und als er ihr dieſelben zu eſſen erlaubet, habe ſich die Hitze vermindert, und ſie ſey endlich geſund worden. Diejenigen, welche den Huſten haben, (m) können das Fleiſch der Schnecken aus den Schalen nehmen, daſſelbe in Gerſten kochen, hernach die davon durchgeſeigete Brühe trinken, ſo löſet ſolches den Schleim auf, und ziehet ihn durch den Speichel aus. Die Waſſer-Schnecken, friſch gekocht und gegeſſen, vertreiben das viertägige Fieber. (n)

§ 347. Der Schleim der Schnecken und Muſcheln hat auch Geneſungs-Kräfte in ſich. Nimmt man weiſſe Schnecken, welche an den Bäumen zu kriechen pflegen, und ſtöſſet 100 in einem Mörſer, thut ſie hernach in einen Sack, welcher eine halbe Elle lang, und eine viertel Elle breit iſt, und ſtreuet eine gute Hand voll Salz unter und über dieſelben, hänget ſie hernach an einen warmen Ort, ſo flieſſet ihr Schleim durch. Wenn man mit dieſen

k) in medicinae rational. Syſtem. Tom. IV. P. I. Sect. XIII. §. V. p. 568.
l) in Obſervat. medic. L. II. C. VIII.
m) Arnold. Villanov. L. III. de Aquis medicinalib. ap. Aldrov. l. ſ. c. f. 383.
n) Plin. Hiſt. Nat. XXXII. C. VIII.

Digitized by Google

diesen die schmerzhaften Theile der Glieder, woferne sie keine Röthe noch Geschwulst haben, schmieret, so lindert er den Schmerz. (a) Locket man mit dem Stechen diesen Schleim aus dem Fleische der Schnecken, so kann man damit das geschwollene Zäpflein des Halses wieder zurecht bringen, wenn man es damit bestreichet. (b) Salbet man damit die Haare der Augen-Lieder, wenn sie losgehen, so werden sie wieder feste. (c) Den ausgetretenen Mast-Darm damit beschmieret, bringet ihn wieder in seinen Stand. (d) Vermenget man diesen Schleim mit dem sogenamten Drachen-Blute, so giebt er ein gutes Pflaster ab, die Wunden zu heilen. (e) Ausser solchem Schleime hat auch das Fleisch der Schnecken ein Fett in sich. Denn wenn man es kochet, und lässet das Wasser, worinnen es gekochet worden, kalt werden, so schwimmen oben einige Fett-Aeugelein. Diese sind gut vor die Augen-Schmerzen, wenn man sie äusserlich damit salbet. (f)

§. 348. Auch die Schalen der Schnecken und Muscheln haben eine Kraft in sich, allerley Mängel und Schäden des menschlichen Leibes zu heilen. Wenn man sie brauchen will, pfleget man sie erst folgendergestalt zu reinigen. (a) Man kocht sie in

(a) Zoograph. ap. Aldrov. de Exsanguib. L. III. C. XXIX. f. 383.
(b) Plin. Hist. Nat. L. XXX. C. IV.
(c) Dioscor. L. II. C. IX.
(d) Plin. l. c. C. VIII.
(e) Worm. Mus. L. III. C. VIII. f. 258.
(f) Aldrov. l. c. f. 383. Gesn. Thier-Buch X. Theil. f. CXCV. b.
(g) Hist. de animalib. Angl. Tr. II. p. 149.

Digitized by Google

n einer scharfen Lauge, so kann man alsdenn das
uſerliche Häutchen der Schale, (§. 115.) worauf
ie Farben ſitzen, abſcheuren. Hernach kann man
uch die andere kreidichte Schale darunter abpu-
en, bis auf den folgenden Blättlein der Schale der
Silber-Glanz hervorkommt, ſo ſind ſie alsdenn ge-
ug gereiniget. (b) Hernach machet man die
Schalen auf folgende Weiſe zu rechte. Man
löſſet ſie erſt in einem Mörſer klein, hernach reibt
man ſie in einem feſten Reibe-Steine mit gemeinem
Waſſer, ſo viel als möglich iſt, ganz klein und zart,
läſſet ſie alsdenn wieder abtrucknen, und brauchet
ſie als ein Pulver. Einige nehmen ſtatt des gemei-
nen Waſſers gebrante Waſſer. Ich kann aber nach
meinem Begriff den Nutzen davon nicht einſehen,
intemahl das flüchtige Oel ſolcher Waſſer in die
Luft gehet, wenn das Pulver trucken wird. Andere
brennen die Schalen. Sie thun ſie in einen glaſir-
ten reinen Topf, und ſetzen ſie eine Nacht lang in den
Brenn-Ofen eines Töpfers, daß ſie zu Aſche bren-
nen. Andere legen ſie auf einen Roſt, oder in einen
töpfernen Tiegel über Kohlen, und blaſen dieſelbe
ſo ſtark und ſo lange an, bis ſie durchbrant ſind, da
ſie ſie hernach zu Aſche reiben. Mir will aber nach
meinen Einſichten dieſe Art nicht gefallen. Denn
eines Theils gehet bey dem Brennen das flüchtige
Oel darinnen in die Luft; anderes Theils iſt von ſol-
cher Aſche zu beſorgen, wenn ſie innerlich gebrauchet
wird, daß ſie wie ein Kalk ſich binde, und alſo Scha-
den thue. Wenn ich ſie alſo innerlich gebrauchen
will, ſo pflege ich ſie, nachdem ich ſie gereiniget, klein

zu

(b) Schröders vollſt. und Nutzreiche Apoth. V. B. III. C. M. LXXVIII. fol. 93.

Digitized by Google

zu ſtoſſen, und hernach in einem harten ſteinernen Gefäſſe trucken ſo klein zu reiben, als müglich iſt. Es erweiſen aber die Schalen ihren Nutzen ſowohl innerlich, als äuſerlich. Ihr Pulver, *innerlich* eingenommen, dienet wider die Säure des Magens, indem es, wie andere irdiſche Dinge, dieſelbe in ſich verſchlucket, und durch den Stuhl-Gang abführet. Weil es auch eine Schweiß-treibende Kraft hat, ſo nutzet es auch wider die abwechſelnden Fieber, wenn es eine Stunde vorher, ehe ſich ein ſolches Fieber äuſert, eingenommen wird, wovon das Fieber-Mittel Crollii bekannt iſt. (c) Es wird auch gerühmet wider den Stein, und wider die Verhaltung des Harns, welchen es treibet, (d) wie nicht weniger wider den Schnupfen, (e) wenn es innerlich eingenommen wird. Aeuſerlich kann man es wider mancherley Schäden anwenden. Mit dem Pulver davon kann man die Zähne reinigen, (f) und wenn man Myrrhen darunter thut, ſo machen ſie das Zahn-Fleiſch wachſend (g) Schmieret man das Pulver mit Honig auf die Sommer-Sproſſen, ſo vergehen ſie. (h) Vermiſchet man es mit Wachs, und leget es auf den Geſchwulſt, ſo vertheilet es denſelben. (i) Das Pulver von den groſen Nagel-Muſcheln (§. 93. a) gereiniget, und mit Waſſer zu einem Teig gerühret, mildert die Hitze in den Blut-

(c) Schröd. l. c f. 94.
(d) Worm. Muſ. l. c. f. 256.
(e) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. IV. §. 1.
(f) Worm. l. c. f. 258. Ex Rondel. Aldrov. L. III. de Teſtaceis. C. IX. f. 334.
(g) Plin. Hiſt. Nat. L. XXX. C. 3.
(h) Plin. l. c. C IV.
(i) Plin. l. c. C. VIII.

Digitized by Google

Blut-Schwärens, wenn man es darauf streichet. (k) Thut man Rosen-Oel unter das Pulver der geflügelten Stachel-Schnecken, (§. 61. dd) so kann man die Brand-Blasen damit heilen. (l) Streuet man das Pulver von den Auster-Schalen der Wald-Austern in die Wunden, so trucknet es dieselbigen aus. (m)

§. 349. Die Deckels einiger Schnecken (§. 140) werden auch gewürdiget, unter die Genesungs-Mittel gezehlet zu werden; (a) weil sie aus eben dem Stoffe werden, aus welchem die Schalen gebildet worden, so kann man leichte erachten, daß sie eben die Wirkungen werden thun, welche jene leisten. In Asien brauchen dahero die Aerzte die Meer-Tabels, (§. 141) statt der Krebs-Augen, indem sie solche wider die Säure des Magens eingeben. Insonderheit pfleget man die Deckels der Purpur-Schnecken (§. 141. ss) zum Räuchern wider die fallende Sucht zu gebrauchen. (b) Sie haben einen gewürzhaften Geruch, welcher daher kommen soll, weil das Thier der Schnecke vielen Spickenard in den Ufern frißt, deswegen auch ihr Rauch wider die Mutter-Beschwerung angewendet wird. (c)

Sollte

c) Rumph. L. II. C. XXVIII. N. I. f. 129.
) Aldrov. de Exsangu. L. III. C. IX. f. 334.
m) Aldrov. l. c. L. LXVII. f. 491. Ob es wahr, daß sich der Husten stille, wenn man aus der Schale eines Nashorns trinke, Worm. Mus. l. c. f. 258. weiß ich nicht? Man müßte denn glauben, es gehe damit zu, wie mit den Purgier-Bechern.
) Schröd. vollst. und Nutzreiche Apoth. V. B. III. C. N. LXXIV. f. 360. Aldrov. l. c. C. XV. f. 348.
) Herm. Cynosura mat. med. p. 304.
) Aldrov. de Exsangu. L. III. C. XV. f. 344.

Digitized by Google

Sollte aber unter allen Mitteln nicht den Perlen der Vorzug zu gönnen seyn? wie solches ehemals die Aerzte geglaubet, und dadurch die Genesungs-Mittel, worunter sie gebraucht worden, nur kostbar gemacht. (*) Ich pflichte solcher Meynung nicht bey. Sie entstehen aus eben dem Stoff, aus welchen die Schalen ihren Ursprung und Nahrung haben, daher werden sie auch wohl vor jenen keine genesende Kraft voraus haben; es müste denn seyn, daß man ihnen deswegen einen Vorzug in ihren Wirkungen beylegen wollte, weil sie aus dem reinesten Safte der Perlen-Mutter erzeuget werden sollen, welches einige daraus

(*) Ich halte dieses vor ein Vorgeben, witziger und eigennütziger Aerzte, welche sich dieser Kostbarkeiten, nicht so wohl zur Genesung, sondern zur Spickung ihres Beutels bedienet, wenn sie die Krankheiten damit zu bestreiten vorgegeben. Sie haben sich die Einfalt solcher Reichen, welche die Kraft der Arzeneyen nach ihrer Kostbarkeit geschätzt, und durch keine gemeine und wohlfeile Dinge genesen wollen, listiglich zu Nutz gemacht, ihre hungrige Seckel zu füllen, und als andere Goldmacher ihre Pulver in Ducaten zu verwandeln. Ich will zwar denen Perlen nicht allen Nutz in der Arzeney absprechen, allein ich kann ihnen, wie im Context aus dem Folgenden erhellet, keinen besseren, als anderer Schalen, einräumen. Warum will man denn ohne Noth kostbare Genesungs-Mittel brauchen, da man wohlfeilere von eben der Wirkung haben kann? Inzwischen hat doch Mel. Seiger, Leib-Medicus des Churfürstens von Bayern in seiner Margaritologia, so 1637. zu München in 4to das Licht erblickt, behaupten wollen, daß die Bayerische Perlen in den Gebrauch der Arzney an Kräften und Wirkungen denen Ost- und West-Indischen beykämen.

aus schliessen wollen, (d) weil alsdenn das Fleisch der Perlenmütter am schmackhaftesten seyn soll, wenn sie keine Perlen haben, da sie hergegen sehr unschmackhaft seyn sollen, wenn sie Perlen tragen, woraus abzunehmen wäre, daß der wohlschmeckende und beste Saft an die Perlen gewendet worden. Aeusserlich sind die recht runden Perlen vor die Augen zu gebrauchen, wenn etwas hinein gefallen, worvon sie gedruckt werden. (e) Man leget sich alsdenn auf den Rücken, hält das Auge mit dem Finger offen, und legt eine runde Perl auf das Horn-Häutlein derselben, da sie alsdenn auf dem Auge herum laufen, und die schädliche Sache mit sich nehmen, wie die Grenoblischen Steinlein zu thun pflegen. Eben dergleichen thun auch die Augen-Steinlein auf den Antillischen Inseln. (f)

§. 350. Haben es die Aerzte mit der Zergliederungs-Kunst zu thun, so finden sie auch hier Gelegenheit, sich darinnen zu üben, und ihre Geschicklichkeit mit dem Zergliederungs-Messer anzuwenden, da die Glieder dieser Thierlein sehr klein sind. Es ist ein solches Unternehmen nicht unnütze, wenn man zumahl die Glieder anderer Thiere und Schnecken gegen die Glieder der Menschen hält, und hernach daraus den Vorzug der menschlichen Glieder vor den Gliedern anderer Thiere zum

d) Herm. Cynoſ. mat. med. p. 304. Rolfinck. diſſ. chym. III. de margarit. C. VIII.

e) S. m. Lithotheol. §. 777.

f) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Tr. II. Ch. II. §. II. p. 77. bis §. 141. 99.

Digitized by Google

Preise GOttes erkennen lernet. (*). Es ist solche Zergliederung mühsam, und vieler Schwierigkeit unterworfen. Die Kleinigkeit der Glieder in den Schnecken und Muscheln versaget oft der geschicktesten Hand, und den schärfesten Messern ihren Gebrauch. Man kann auch die Adern der Schnecken und Muscheln von andern Gefässen des Leibes nicht wohl unterscheiden, weil ihr Blut-Saft nicht roth ist, wie in den Adern anderer Thiere, durch welchen sich dieselben vor andern Gefässen sichtbar machen. Will man sie lebendig zergliedern, so gehet solches gar nicht an, weil sie alsdenn so vielen Schleim ausdünsten, daß man die verletzten Glieder nicht deutlich sehen kann. Inzwischen, so schwer sie ist, so ist sie gleichwohl möglich, wie solches die Unternehmungen gelehrter Männer darthun. So hat Doct. Thomas Willis, (a) und D. Joh. Ludwig Hanne-

mann

(*) Gelehrte verlangen noch eine Anatomiam comparatam, da die Glieder anderer Thiere gegen die Glieder der Menschen genau zusammen gehalten, und gegen einander verglichen würen. Man hat zwar etwas davon in Marc. Aurel. Severini Zootom. Democr. Nor. 1645. 4to in Gerh. Blasii anatom. Animal. Amstelod. 1684. 4to in Joh. Jac. Peyseri Observat. anat. Lugd. Batav. 1719. 8vo in memoir. pour servir a l'histoire des animaux. Lutet. Paris. 1671. f. woraus D. Mich. Bernh. Valent. S. Amphitheatr. Zoot. zusammen getragen; so hat auch D. Nehem. Grew An. 1681. in fol. zu London an das Licht gestellet: The Comparative anatomie of Stomachs and guts begun, auch hat hin und wieder dergleichen mit andern Gliedern gethan Steph. Blancard in Anat. reform. Lugd. Batav. 1695. 8vo. allein es hat noch niemand ausführlich davon gehandelt.

(a) in Tract. de Anima brutor. C. III. p. 14.

mann (b) die Muſtern, Anton von Hayde die Mieß-Muſcheln, (c) Marcellus Aurelius Severinus die Erd-Schnecken, (d) und D. Joh. Schwammerdamm die Deckel-Schnecken, (e) u. a. m. mit dem Zergliederungs-Waſſer genau unterſuchet; dergleichen auch D. Gottfried Sellius mit den Wurm-förmigen Röhrlein (f) gethan. Einige, wenn ſie die Stein-ſchalichten Thierlein haben zergliedern wollen, ſo haben ſie dieſelben aus ihren Schalen genommen, und allenthalben mit Salz beſtreuet; dieſes hat ſie zwar getödtet, aber indem es durch ſein ſcharfes Prückeln die Thierlein geängſtiget, daß ſie ihren Schleim ganz ausgeſchwitzet, ſo iſt es daher kommen, daß die Glieder ganz eingeſchrumpfet und unkenntbarer worden. Andere haben dieſe Thierlein in Brantewein, oder in Terpentin-Oel geworfen, oder in andern Säften und Oelen ſterben laſſen, aber auch bey dieſen hat die Zergliederung nicht wohl angehen wollen. Es iſt dannenhero am beſten, die Erd-Schnecken langſam im ſchlechten Waſſer, die Schnecken des ſüſſen Waſſer im warmen Waſſer, und die Schnecken und Muſcheln der ſalzigten See-Waſſer im ſüſſen Fluß-Waſſer ſterben zu laſſen. Dieſe Art hat die Bequemlichkeit, daß die Schnecke ihre muſculeuſen Theile nicht zuſammen ziehet, ſondern ſie quellen

b) Val. Amphitheatr. Zootom. P. II. Sect. CVII. fol. 146.

c) in defcr. anat. myculi. vid. Acta erud. Lipſ. Ann. 1684. P. 424.

d) in Zootom. Democrit. P. IV. p. 330.

e) in Hiſt. Inſect. f. 97.

f) in Hiſt. nat. tend. nat. C. I. & II. vid. pl. 8. 84.

Digitized by Google

alle wohl auf. Denn das Wasser, welches durch die Mündung der Drüßlein in dieselben einschlupfet, vermenget sich mit dem darinnen liegenden Schleime, zertheilet ihn, und treibet also die Glieder etwas von einander. Solcher Gestalt werden manche Glieder offenbar, welche sonst verborgen geblieben, oder ohne grosse Mühe nicht entdecket werden könnten, dergleichen sind die Gebuerts-Glieder, Nerven, Drüßlein u. d. g. Man muß darbey allerhand Handgriffe lernen, die Hände behutsam brauchen, die Zergliederungs-Werckzeuge auswärts führen, und die getödteten Thierlein untersuchen, weil sie noch feucht sind, indem sonst, wenn sie wieder eintrocknen, die Glieder zu klein und unsichtbar wieder werden. Es ist Schade, daß Schwammerdamm (g) die Art, die Gefässe solcher Thierlein mit rother Farbe auszusprützen, der gelehrten Welt nicht kund gemachet, welches um so vielmehr nöthig gewesen wäre, je mehr darzu erfordert wird, die Handgriffe eines so künstlichen und schweren Unternehmens zu wissen. Er hat zwar gemeldet, daß man Farben, welche sich leicht setzen, darzu nehmen müsse, unter einen so zarten Saft, welcher leicht ausdunste; allein die Handgriffe, ihn füglich in so zarte Gefässe einzusprützen, hat er nicht entdecket, noch entdecken wollen.

Des

(h) in Bibl. Leidens. T. I. p. 28.

Des andern Theils anderes Buch.

Von dem Nutzen der Stein-schalichten Thierlein, welchen sie andern Thieren schaffen.

Das erste Capitel.

Von dem Nutzen, welchen die Stein-schalichten Thierlein andern Thieren bringen, in Ansehung ihrer Speise und Nahrung.

§. 351.

Die Thiere, so keine Vernunft haben, bedürfen sowohl der Nahrung, als die Menschen, (§. 271.) welche Vernunft haben. Und darzu dienen viele unter ihnen, unter so mancherley Arten der Speisen, auch die Schnecken- und Muschel-Thierlein. Diese fressen andere Thiere, (§. 261.) und werden wieder gefressen. Man findet Insecten, die ihre Speise an diesen Thierlein suchen. Schwammerdamm (a) hat in der obersten Haut der Gebähr-Mutter der wunderbaren Wasser-Schnecke kleine Würmlein gefunden, welche, wie ein Haufen kleiner Fädemichen ausgesehen, und an Länge und Gestalt etwas unterschieden gewesen, und alle gelebet. Einige hatten einen spitzigen Schwanz, der viel schmäler, als ihr Leib war. Inwendig im Leibe lief der Länge nach eine länglichte Asch-graue Streife vom Munde nach dem Schwanze zu. Als er einen solchen Wurm zerschnitt, kamen bisweilen 2, 3, auch wohl 4 kleinere

(a) in Hist. Insector. f. 173.

nere heraus, welche fast wie die junge Brut der Frösche, wenn sie noch keine Beine, aber Schwänze haben, oder wie der Meer-Guckguck aussahen. Die alten Würmer regeten sich, in Wasser gewesen, wenig; aber die jungen schwummen desto hurtiger, und dreheten ihren Schwanz in mancherley Kringel. Die andern hatten breitere Köpfe und längere Schwänze, als die ersten, und an der Spitze ihrer Schwänze zu beyden Seiten einige Spitzchen, den Haaren ähnlich. Weil ihr Leib durchsichtig war, sahe man in ihnen nicht nur die längliche Streife, wie bey den vorigen, sondern in der Mitte des Leibes ein rundes Theilchen. Ich habe diese Würmlein deswegen hier genauer beschrieben, weil man sie als einen Zusatz zu meiner Insectotheologie zum Ende des 92. §. beyfügen kann. Wer wolte aber zweifeln, daß diese kleine Mit-Esser sich nicht von solchen Schnecklein nähren sollten? Es hat auch besagter Schwammen dazum (b) in einem niedergedruckten Schnecklein an der rechten Seite des Kranzes auch einen Haufen dergleichen Würmlein angetroffen, aus welchen, wenn sie zerschnitten worden, viel kleinere hervor gekommen, mit dicken Häutern, welche geschwinde schwimmen, auch sich stärker, als jene bewegen konnten. Sie streckten das Haupt voraus, zogen hernach den übrigen Leib stark an, daß sie mit dem Haupte von neuen stark fortschiessen konnten. Sie lagen in einem gelben Beutelchen, von welchem er muthmasset, es sey ihr Purpur-Säcklein gewesen. Waren die Würmlein in der wunderbaren Wasser-Schnecke klein, so sind diese noch kleiner, welche ja ihre Nahrung, da sie in

ein

(b) l. c. §. 122.

Digitized by Google

ein Beutelchen eingeſchloſſen waren, von nichts an-
ders, als dem Safte dieſes Schneckleins haben
können. Die Vielfüſſe der ſüſſen Waſſer, welche
Herr Trembley auf dem Landgute des Hn. Gra-
fen von Bentinck, Sorgvliet genannt, in Holland
zuerſt entdeckt, haben 4, 5 bis 6 Arme, welche kno-
richt ſind, und mit kleinen ſcharfen Klauen, wie mit
Haacken beſetzt, womit ſie nicht nur andere Inſecten,
ſondern auch kleine runde See-Schnecklein fan-
gen, und ohne Barmherzigkeit verſchlucken. Zu
dem Ende können ſie ihren Mund gewaltig öffnen.
*) Die Pfahl-Raupe der See (Scolopendra ma-
rina) oder Meer-Aſſel, oder Vielfuß, (ſ. Inſectorth.
§. 38.) des Rondeletii (c) ſättiget ſich von dem
Fleiſch der Wurzel-förmigen Röhrlein (§. 46. r)
Dies Thierlein iſt ſehr roth, mit gelb untermenget,
und hat einen braunen Gang, welcher vom Kopfe
bis zum Schwanze mitten durch den Leib gehet.
Es hat ſehr viel Beine, welche am Ende dornzackigt
ſind, und Haare, wie Pinſels haben. Es hat einen
Sang-Rüſſel, welchen es ganz in ſeinen Leib be-
hält; aber, wo man es anzapfet, mit Heftigkeit her-
aus ſtreckt, da man alsdenn ſiehet, daß er blaß-roth,
und ordentlich mit braunen Düpflein beſetzt ſey.
Auf dem Haupte hat es zwey Fühlhörner, und am
Munde iſt es bewaffnet mit zwey gegen einander
gleich über ſtehenden Kneipzangen, welche zahn, hart,
krum, gezähnelt und ſehr ſpitzig ſind, womit es das
darinnen wohnende Thierlein beſagter Wurzel-förmiger

*) S. die Abh. der Königl. Schwed. Acad. der Wiſſenſch. im
andern Bande von 1746. p. 297.

c) ap. Gesnerum de Aquatilibus p. CCCLXXVIII. b.

Röhrlein fest ergreifet, sich daran hänget, und auffrißt. Die See-Sterne pflegen auch wohl Schnecken zu speisen. Plancus (d) hat an denen Riminischen Ufern angemerkt, daß die dasigen See-Sterne die kleinen Kinckhörner, so einer Oliven-Nuß gleichen, desto eher verschluckten, weil sie wegen ihrer Rundung desto leichter hinein giengen. Ja, er hat bemerket, (e) daß die gemeinen See-Sterne so wohl Straub-Hörner, als auch Tell-Muscheln verschlungen, und es sey zu verwundern, wie sie es thun könnten, da ihr Mund ziemlich enge sey. Er habe zuweilen gefunden, daß sie den Magen ganz voll von gemeinen Tell-Muscheln gehabt, welche doch nicht eben so klein gewesen, daß er sie auch nicht durch den Mund habe heraus nehmen können, sondern sie habe aufschneiden müssen. Und weil die See-Sterne nach dem Fleisch der Austern begierig sind, so brauchen sie die List, (f) daß sie eine von ihren Strahlen oder Füssen zwischen die Schalen stecken, wenn die Austern solche aufthun, Luft oder Nahrung zu holen, daß sie solche nicht schliessen, und sie ohne Gefahr fressen können.

§. 992. Auch einige von den weichen Thieren pflegen sich der Stein-schalichten Thierlein zu ihrer Sättigung zu bedienen. Aristoteles (g) giebt uns Bericht, daß die See-Nesseln die Kamm-Muscheln bewagen. Es sind solche See-Nesseln ein Stück Fleisch, welches, wie das Fleisch der Austern aus-

(d) de Conch. min. not. P. I. C. XVII. p. 24.
(e) P. II. C. IV. p. 18.
(f) Aldrov. de Exsangu. L. III. C. LXVI. f. 476.
(g) in Hist. Animal. L. IV. C. VI. add. Gesn. Thier-B. XV. Buch. f. CXXXVII. b. Hermolaus Barb. in h. l. C. XLV.

nusschet, und weil es zugespitzet, die Haare wie im Nessel brennet, hat man es die See-Nessel genennet. In der Mitte hat es die Gestalt eines Mundes, mit welchem es die Fische und Kamm-Muscheln, so ihm zu nahe kommen, auffänget. Die Black-Fische fressen gern das Fleisch der Muscheln, damit sie nun darzu gelangen mögen, stellen sie den Dünn-schalichten nach, welche sie mit ihren Füssen umfangen und zerbrechen können. Es sind Thiere, die wie ein mit Leder überzogenes Stück Fleisch aussehen, ganz bunt. Sie haben am Leibe 8 Füsse, welche wie Knochen aussehen, womit sie die Muscheln ergreifen, zerbrechen und zu Munde führen. (b) Daß aber auch die Stein-schalichten Thiere in den Meer-Krebsen ein gefunden Fressen sind, ist bekannt. Ein Freund, der 12 Jahr in Ost-Indien gewesen, berichtet, daß eine Art Meer-Krebse nach dem Fleisch des andern Schiff-Kaffrens sehr begierig sey, und dasselbe heraus-fresse. Sie gebrauchen die witzige List, auf die Auster aufzupassen, wann sie ihre Schalen von einander thun, da sie denn einen mit ihren Scheeren ergriffenen Stein darzwischen werfen, daß sie sich nicht wieder schliessen können, und also ohne Gefahr gefressen zu werden, ihr Fleisch verzehren können. (c)

Die

(b) Bontem. Mus. Kirch. f. 401. Aristot. l. c. L. IV. C. I. Plin. Hist. N. L. IX. C. XXIX. Worm. Mus. L. III. C. III. f. 246.

(c) Hainhofer, de Ostr. Holsat. C. III. §. 1. Aldrov. l. c. f. 486. Oppian. L. II. Heliod. L. VI. p. 176. Gasp. Hexem. C. VII. Ambr. L. V. Hexem. C. VIII. Ibid. L. XII. C. VI. Jac. Cats in Hubert. XXX. Mocjacki, Chronic. in Embd. p. Cuyp. Wheim. de Ruyter.

Die Sonnen-Strahlen (d) werden ihnen auch oft zu Theil. Denn wenn diese mit der Fluth des Meeres an die Ufer getrieben werden, und bey der Ebbe ohngefehr am Rande liegen bleiben, und von der Wärme der Sonne Noth leiden, so thun sie die Schalen auf. Weil aber alsdenn die Haut, so die Schalen zusammen hänget, trucken, und folglich hart wird, so können sie solche nicht wieder schliessen. Dieses Vortheils bedienen sich die Krabben, so an den Ufern oft herum spatzieren, und fressen ihr Fleisch heraus.

§. 353. Daß auch Schnecken und Muscheln verschiedenen Fischen zur Sättigung dienen, siehet man daraus, weil man in dem Magen vieler Raub-Fische der See ganze Schnecken und Muscheln findet. Ich selbst habe in einem Hechte von den kleinen Muscheln der süssen Wasser verschiedene angetroffen. Nun kann es wohl seyn, daß auch Fische zu desto besserer Zermalmung der Speisen im Magen solche Stein-schalichte Thierlein einschlucken, wie die Vögel kleine Steine; daß sie aber gleichwohl auch von deren Fleische essen, erhellet daraus, weil die Fischer in Engelland das Fleisch einiger Miss-Muscheln (§. 92. d) an die Angeln, oder in die Hamens an statt des Geäses, oder der Lock-Speise thun, wenn sie Fische fangen wollen (a). Ja die Meynung einiger Gelehrten, daß einige See-

(d) Superficiem, quæ sub aqua insidet penitus, ne magis adustum, reperit artificem.

(d) §. 87. b.

(a) Lift. de Animal. Anglic. Tr. III. Tit. XXVIII. p. 282. Idem de Solenibus mar. Bellonius ap. Salt. de Testac. mar. Zyloplat. CCCXXI. p. 247.

Digitized by Google

See-Fische darum harte Zähne bekommen, damit sie durch Hülfe derselben die harten Schalen der Muscheln zerbrechen könnten, das Fleisch davon zu geniessen, ist nicht ungegründet. Dieses ist nun eben so sehr nicht zu verwundern, aber Herr Collinson hat in gewissen kleinen Fischen und deren Gedärmen ganze Reihen von kleinen Gerahl-Muschlein gefunden, von deren Schalen einige unverletzt, einige zum Theil, einige ganz aufgelöset gewesen; welches vermuthlich durch die Säfte der Fischlein muß geschehen seyn. (*)

§. 354. Die beflederten Thiere, nemlich die Vögel, geniessen zum Theil auch die Stein-schalichten Thierlein zu ihrer Speise. Die zahmen Enten, welche in den süssen Wassern zu schwimmen pflegen, verschlucken oft kleine Fluß-Schnecken und Muscheln, welche man in ihren Magen findet. Das Fleisch der Erd-Schnecken, welche Citronen-gelb sind, und dunkele Binden haben, (a) schmecket denen Krammets-Vögeln wohl, daher sie auch mit dem Schnabel die Schale überbrechen, und das Thierlein heraus holen. Eben dergleichen thun die Raben mit den Muscheln der süssen Wassern, daher sie sich auch öfters bey denenselben finden lassen. (b) Die Tauch-Enten, oder Rotz-Gänse führen die Schnecken mit sich in die Höhe, (c) und lassen sie sodann auf die harten Felsen herunter fallen, daß ihre Schalen zerbrechen, und sie so dann das eßbare Fleisch heraus nehmen kön-

nen.

*) Hamb. Magaz. IV. Band 3 St. N. II. p. 257.

a) List. l. c. Tit. III. p. 118.

b) id. Tr. II. Tit. XXIX. p. 146.

c) Aelian. de Animal. l. XII. c. XII.

Digitized by Google

dicke, harte und breite Knochen, mit denen sie die Schalen zerbrechen, und alsdenn das Fleisch verschlucken, welches ihre Nahrung ist. Wir haben allezeit in ihren Magens eine Menge zerbrochener Schalen gefunden. Es giebt dreyerley Arten, lange, gemeine, welche in Menge an die Felsen kommen, und sehr platt sind, und andre ziemlich grosse, deren Schalen so bucklicht und höckericht sind, daß man sie nicht leicht von den Felsen unterscheiden kann. Drey oder vier derselben, wenn sie auf glühenden Kohlen gebraten werden, sind hinlänglich zur Sättigung eines Menschen. Die Strahl-Muscheln sind fett, von gutem Geschmack, so groß als ein Menschen-Kopf, und man braucht nicht mehr, als 2 oder 3 zu einer Mahlzeit. (c)

§. 356. Siehe doch, mein Leser! welch eine weise Fügung des Schöpfers ist es nicht, daß er die Neigung verschiedener Thiere auf so verschiedene Speisen lenkt, da eines an dieser, das andere an jener seine Lust hat. Einige finden Geschmack an Gras und Kräutern, andere an Körnern und Getreyde, andere an Fleische oder Gewürmen, und obbenannte an Schnecken und Muscheln. Wenn alle Thiere insgesamt mit einerley Speise suchten, so würde eines dem andern solche vor dem Munde wegfressen, und es würde solch Futter nicht zu aller Unterhalt hinlänglich seyn. Darum ist es als ein weises Mittel anzusehen, daß alle genugsames Futter finden, und zwar so, daß auch oftmahls

(c) Le Voyage du Capitaine Wood, en Voyage aux terres australes par G. Dampier. Tom. V. Chap. I. p. 68.

Digitized by Google

mahls auf das künftige noch was übrig bleibet, weil eine jede Gattung Thiere ihre besondere Speise suchet, und an derselben seinen Geschmack hat, wozu ein anderes einen Ekel und Abscheu empfindet. So ist es auch ein Merkmahl göttlicher Weisheit, daß die Thiere, so doch keinen Verstand haben, so viel Witz und Geschicklichkeit besitzen, die Schnecken und Muscheln zu saugen und zu genießen, wie wir an den See-Sternen, (§. 351. f) Black-Fischen und Meer-Krebsen, (§. 352. c) Rott-Gänsen, Reigern und Löffel-Gänsen (§. 354. d) gesehen haben. Wer hat ihnen dieses gelehret? wer hat sie anders darinnen unterrichtet, als GOtt, der ihnen dieses in den Trieb ihrer Natur eingeträget? Inzwischen siehet man hieraus, daß immer ein Thier dem andern muß nutzen, wohin Sirach zielt, sagende: Also schaue alle Werke des Höchsten, so sind immer zwey wider zwey, und eins wider das andere geordnet. Cap. 33. v. 16. Will es dir, o Mensch! bisweilen an Speise mangeln, so lerne an diesen Thieren dein Vertrauen auf GOttes Vorsorge setzen. Christus lehret uns von den geringern Geschöpfen auf die edelere schliessen, in diesem Ausspruche: Sehet die Vögel unter dem Himmel an, sie säen nicht, sie erndten nicht, sie sammlen nicht in die Scheuren, und euer himmlischer Vater nehret sie doch. Seyd ihr denn nicht viel mehr, denn sie? Matth. 6. v. 26. Ich mache daraus diesen Schluß: Siehe die Schnecken und Muscheln auf Erden und in den Wassern an, GOtt ernehret sie, bist du denn nicht viel mehr, denn sie? Sie sind unvernünftige Thiere, du ein

dem spitzigsten Gewinde sehen könnte, welches oft so abgenutzet, daß sie nicht mehr spitzig wären. Er habe angemerket, daß sie die Gwinde durch und durch gebohret, und lange krumme Gänge gemacht, welche in die Höhle der Spitze hinein gehangen. Sie thun also mit den Schalen, was die Rieth-Läuse an den Händen, und die Engerlingen an den Schien-Beinen der Menschen thun. (c) Besagter fleißiger Untersucher der Natur hat in einer dergleichen Schnecke, welche noch gesund und lebend war, ihrer Schale 7 Würmlein angetroffen, von welchen er eines durch ein Vergrösserungs-Glas untersuchet. Es bestund aus vielen Ringförmigen Einkerbungen, welche zu beyden Seiten mit einigen kleinen Härlein besetzt waren. Mitten in diesem Thierlein waren zwey überaus zarte Federchen von Blut-rother Farbe, welche ihre noch zärtere Zweiglein allenthalben nach den Einschnitten des Leibes austheileten. Vorne am Kopfe waren zwey kleine Härichen, welche als Fühlhörner da waren, wie denn auch dergleichen Härlein am Schwanze sich finden. Alle Arten dieser Schnecken scheinen einer solchen Wurm-Krankheit unterworfen zu seyn, indem man selten eine antrift, deren letztes Gewinde nicht sollte von ihnen beschädiget seyn. Es sind die Schalen daselbst in der See allezeit mit einer rothigten Materie, so Asch-grau ist, bezogen, doch an einer stärker, als an einer andern, worein diese Würmerchen sich Anfangs zu setzen scheinen, bis sie der lebenden Schnecken steinerne Haut durchfressen, und sich solche zu ihrem Sitze zueignen. Daß auch leuchtende Wür-

(c) S. m. Insectenh. §. 96.

Würmlein an den Schalen der Muscheln einzunisten pflegen, ist oben mit mehrerem gemeldet worden. (§. 298. c) Es hat diese Sache dem Herrn D. Car. Nic. Langius meinem Hochgeschätzten Gönner, (d) so merckwürdig geschienen, daß er auch angerathen: Man sollte in Sammlungen von dergleichen Schnecken und Muscheln ein Siechen-Haus sammlen, worinnen man aufheben sollte die Schalen derjenigen, welche von der Sonne und Winde, hernach diejenigen, welche von dem See-Wasser; und endlich diejenigen, welche von den Würmern beschädiget worden.

§. 359. Wie sich nun also von äussern Thierlein an die Schalen der Schnecken und Muscheln sich anhängen, oder in dieselben sich einnisten; so finden sich hergegen andere, so in dieselben, als in fremde Häuser, hinein kriechen, oder dieselben, als geborgene Schiffe, in der See gebrauchen. Aristoteles (a) nennet daher einen kleinen Krebs den gemeinen Gesellen der Stein-schalichten Thiere, weil nach Salviani Bericht (b) derselbe fast in alle Schnecken sich einleget. Dieser kleine Krebs (c) wird der Bruder-Krabbe, Pil-

d) in method. testac. mar. dimid. p. 82.
a) in Hist Animal. L. IV. C. IV.
b) in indic. Pisc. §. 50.
c) Gr. Καραβος, καραβος μικρος; Lat. Cancellus, cancer pagurus; Gall. Barnard. l'Ermite. Kuhl. Gammarol. C. VI. §. 12. p. 114. Einige nennen ihn: den Soldaten. Von diesen und dergleichen Krebsen können folgende Schrift-Steller nachgeschlagen werden; Aristot. l. c. & L. V. C. XV. Bartholin. Epist. Medicin. Cent. IV. Ep. XVI. p. 66. & Ep. XXXVI. p. 212. Bonann. in Muf. Kirch. f. 402. Gesner.

Digitized by Google

per Krabbe, Schwanken-Krabbe, Einsiedler, Der zumme Bernard genennet, und ist ein wunderbares Thierlein; an seinem Vorder-Theile, so weit es ausser der Schale, worinnen es sich herausziehet, ist es einem kleinen Krebse gleich. Es hat nicht den acken, eurkey Gestalt. Der Krebs, so sich gemeiniglich in den Kinckhörnern findet, (d) hat auf jeglicher Seit 5 Füsse, mit Haaren besetzt, worunter die beyden ersten mit Scheeren versehen, womit er die Speise zum Maule führet, wie der Mensch mit seinen Händen. Er hat eine rindichte Schale, welche bey einigen dunkel-blau, bey einigen Himmel-blau, bey einigen dunkel-roth ist. Das andere Paar Füsse ist lang, und das vorderste Glied ist Sichel-förmig und spitzig, wie eine Vogel-Klaue. Die eine Scheere ist groß, die andere kleiner. Diese streckt er aus, wenn er gehen und Fische fangen will. Die übrigen 2 Beine sind rauch, weichlich, liegen im Gehäuse, woran er sich klammet, wenn er den Leib

in

Gesner. Hist. Animal. L. IV. f. 189. Jac. Mus. reg Dan. P. I. Sect. IV. N. 36. Jonston. de Exsang. lib. f. 30. Marg. in Hist. Brasil. L. IV. C. XXI. p. 188. Pomet im Material- und Specerey-Handl. P. II. C. XLII. f. 607. Rochefort en Hist. nat. des Iles Antill. de l'Amer. L. I. C. XVIII. Art. I. p. 152. Rondelet. de Pisc. mar. P. I. Libr. XVIII. C. XII. f. 353. Rumph. Amboin. Rarit. Kamm. L. I. C. XXIII. f. 25. Schwammerd. Hist. Insector. f. 147 du Tertre Hist. gen. des Antill. Trait. VI. Chap. III. §. IV. p. 337. Valent. Mus. Moscov. P. I. C. XXXVIII. f. 502. Worm. Mus. L. III. C. V. f. 250. Ost-Indianis Cuman.

(d) Arist. l. c. L. V. C. XV. Wormius l. c. Aldrov. de Exsang. L. III. C. XXVI. f. 217.

in die Schale einziehen will. Der hintere Theil des Leibes hat keine tindichte Schale, sondern eine weiche Haut. Daß auch Krebse ihr Wohn-Haus nicht minder in Seraub-Schnecken (e) suchen, ist auch von verschiedenen angemerket, welche länger sind als die, so in den Schwimm-Schnecken wohnen, weil jene längere, dieser kürzere Gewinde haben, gleich als wären die Thierlein nach der Länge ihrer Lager abgemessen. Bartholinus (f) hat dergleichen von nicht gemeiner Gröſſe beygebracht. Vielleicht gehören auch die Krebse, Paranacare genannt, (g) welche in einer gewundenen Schnecke, so wie eine Pflaume groß, in Brasilien im Fluß Paraiba zu finden, wohnen. Acosta (h) beschreibet einen Krebs, so in den Straub-Schnecken wohnet, also: Seine Gestalt ist gleich der See-Spinne, (d. i. einem runden See-Krebse,) ausser daß der Theil, so auf das Haupt und Brust folgt, gröſſer ist, als bey jenen. Er hat zwey röthliche Fühlhörner, unter welchen so viel Augen stehen, welche aber niemahls einwärts gehen, wie bey den Krebsen, sondern allezeit heraus stehen. Darunter liegt das Maul, welches aber gleichsam mit vielen Haaren umgeben wird. Diesen folgen zwey Scheeren, mit welchen er die Speisen zum Munde führen. Ferner sind an beyden Seiten 2 Füsse, und der 3te ist klein.

(e) Aristot. Hist. Animal. L. IV. C. IV.

(f) Bartholin. l. c. p. 103.

(g) Marggr. l. c.

(h) l. c. Indiani hunc cancrum vocant, Cumam.

Der Hinterheil des Leibes ist weich. Er ist länger als der, so in den Schwimm-Schnecken wohnet. Von diesem fähret Aristoteles fort, folgende Nachricht zu ertheilen: Der Krebs, so in Schwimm-Schnecken wohnet, ist von anderer Gattung, im übrigen aber jenem nicht ungleich; allein seine rechte Scheere ist klein, da die linke grösser ist, mit welcher er am meisten greifet. Schwammerdamm (i) beschreibet ihn deutlicher, folgender Gestalt: Als ich diese Thierlein genauer betrachtete, wurde ich gewahr, daß sie nur am vordersten Theile Krebse vorstelleten, daß sie mit 4 Füssen und 2 Scheeren versehen waren, unter welchen die rechte viel stärker und grösser war, als die linke. (k) Ueber dieses habe ich zwey zarte Fühlhörner, und zwey heraus stehende Augen wahrgenommen, und nach diesem einige andere Theilchen. Der hinterste Leib war durch die Flechsen einiger Mäuslein an die Gewinds der Schalen angewachsen, im übrigen aber weich und gewunden, wie der Leib in andern See-Schnecken, sonderlich den Oel-Krügen. Auch in den Nassauern (§. 55. k) hat man welche gefunden. So sind sie in diesem Stücke gleich dem Black-Fische mit langen Füssen, (polypo) welcher in den Schiff-Kutteln

(§. 43.

(i) Hist. Insector. f. 148.

(k) Hier scheinet der Verfasser Aristoteli zu widersprechen, es ist aber kein wahrer Widerspruch. Denn nachdem man die Mündung des Gehäuses oben, oder unten hält, nachdem ist eine Scheere die rechte oder linke.

Digitized by Google

§. 343. a) seinen beständigen Sitz hat. (k) Denn dieser hat einen Schwanz, (m) oder vielmehr einen langen schmalen Darm, welcher durch die Röhre, so mitten durch die Perl-Mutter-Bände der Gewinde heraus gehet, (§. 343.) und das Thierlein als mit einem Seile fest an das Gehäuse verbindet.

§. 360. Hergegen giebt es auch andere Krebse, welche nicht als Eigenthums-Herren der schalichten Gebäude sind, sondern als Miet-Leute sich der Gehäuse der Schnecken, als fremder Wohnungen bedienen, wovon so wohl du Terare, (a) als auch Rochefort (b) artige Nachricht ertheilen, und sie auch Soldaten nennen. Ein solcher Soldat ist ein kleiner Krebs, 3 bis 4 auch wohl mehr Zoll lang: Sein halber Leib ist gleich, wie eine Art Heuschrecke, (welche eine Art eines langen Krebses ist,) (c) aber bekleidet mit einer etwas härtern Schale. Die 4 Füsse sind gleich, als die an einer Krabbe. Von den zwey Scheeren ist die eine nicht viel gröser, als einer von seinen Füssen, aber die andere ist viel breiter als ein Zoll, und ist an dem inwendigen der Zange gezähnelt, und bedecket die ganze Mündung der Schnecke, oder ihres

a) Aristot. Hist. Animal L. IV. C. I.

b) Breyn. de Polythal. C. III. §. 35. p. 17.

c) en Hist. gen. des Antill. Tr, VI. Ch III. §. IV. p. 337.

d) en Hist. nat. des Iles Antill. de Antill. de l'Amer. L. I. C. XVIII. Art. I. p. 152.

e) Sachs. Gammarol. C. V. §. II. p. 83. f. Add. des Abts Plüche Schauplatz der Nat. Edit. Germ. Part. III. p. 248.

Digitized by Google

Scheeren erwecken sie ein ziemlich Getöse, und wenn man sie wegjagen oder fangen will, stellen sie sich nach ihrer Art auf ihren Pfoten zur Gegenwehr, unter einem leisen Geschrey: *cre, cre, cre*, wodurch sie manchen Blöden erschrecken. Wenn man sie fangen will, thun sie böse, wie Soldaten, und machen ein Getümmel. In dem Schiffgen (§. 41. a) findet sich eine Art eines Black-Fisches (c) mit Füssen, welcher vom obigen unterschieden. Denn dieser hänget an dem Gehäuse nicht feste, wie jener; er hält sich oft neben den Ufern auf, dahero es geschiehet, daß er durch die Wellen auf das trockene Land geworfen wird, da er die Schale fallen läst, und blos gefangen wird, oder gar stirbet.

§. 361. Ich muß allhier meinen Lesern einen Zweifels-Knoten aufzulösen suchen, wozu ich nicht des Alexandri Schwerd, sondern die gesunde Vernunft brauchen werde. Die Verfasser der Schriften sind nicht einstimmig wegen der Krebse, so in den Häusern der Schnecken gefunden werden, indem einige behaupten wollen, daß sie als Thiere einer besondern Art in denselben, wie andere Schnecken-Thiere angewachsen, (§. 359.) andere aber bejahen, daß sie los wären, und als Pilgrimme aus einem Gehäuse in das andere walleten. (§. 360.) Unter die erstern gehöret Schwammerdamm, (a) dessen fähiger Verstand und unermüdeter Fleiß in vielen Dingen, wo

GOtt

(c) Aelian. L. IV. Hist. Animal. C. 1.

(b) in Hist. Insector. f. 147. f.

Digitized by Google

Gott die Heimlichkeiten der Natur entdecket, eingedrungen. Dieser glaubhafte Mann widerspricht mit spitziger Feder denen, welche sagen: daß die so genannten Soldaten sich in fremde Schnecken-Häuser einlegten, in folgenden Ausdrücken: Wenn das, was ich im vorhergehenden Capitel beygebracht, genau erwogen wird, so wird Sonnenklar erhellen, daß das Gehäuse der Schnecken wahrer Knochen ist, ohne welches sie nicht leben können. Daß dannenhero hieraus erhellet, was für ein leeres Gedicht es sey, welches gleichwohl bey denen, so sich an Schnecken belustigen, gar gebräuchlich ist, indem sie, so oft sie in ihren Sammlungen einige solcher Krebse zeigen, zugleich erzehlen, daß sich diese aus einen Gehäuse in das andere begäben, die darinnen wohnenden Thierlein auffräßen, und sich diese Schalen zur Wohnung vorbehielten. Ja, sie belegten sie dieserwegen mit dem lächerlichen Namen der Soldaten und Einsiedler, und da sie von aller eigenen Erfahrung entblösset, irren sie, und hintergehen mit solchen kurzweiligen Einbildungen sowohl sich selbst, als auch andere. Unter denen andern, welche behaupten, daß diese Soldaten nicht an Gehäuse geheftet, sondern frey und lediglich nach Belieben ein Gehäuse der Schnecken mit dem andern vertauschen, gehören der P. du Tertre und Rochefort, (§. 360.) welche auch aus eigener Erfahrung schreiben, und denen man die historische Glaubwürdigkeit nicht absprechen kann, wo ihre übrigen Nachrichten der Wahrheit gemäß sind

die eine, so in dem weiten Raum der Mündung des Gehäuses liegt, mehr Raum zum Wachsthum hat; da die andere, weil sie in der engen Ecke der Mündung liegt, in Ermangelung des Raums, kleine bleiben muß.

§. 362. Verschiedene Muscheln geben auch verschiedenen Thieren Obdach. Sonderlich gehören hieher die Steck-Muscheln, (§. 66) in welchen sich der so genannte Wächter-Krebs oder Muschel-Krebs (a) aufhält. Er ist eine kleine Krabbe, von Farbe weiß, (b) wenn er nemlich ungekocht ist, gekocht aber etwas röther, als der, so in den Austern wohnet, auch etwas grösser, (c) im übrigen aber mit den Scheeren, Füssen und Leibe andern Krabben gleich. Gewiß ist es, daß er sich oft zu den Steck-Muscheln in ihre Schaalen gesellet, aber die Ursache, die man angiebet, warum er dieses thue, ist ein Mährlein. (d) Man sagt: Weil das Thierlein der Steck-Muschel blind sey, so sey es dieses Wächter-Krebses benöthiget, welcher ihm an statt der Augen diene. Dieser geselle sich

(a) Πινοθηρ. Aristot. Hist. Anim. L. V. C. XV. Pinnophylax. Holl. Garneltje. Vid Plin. Hist. Nat. L. IX. C. XLII Cic. L. III. de Finib. Es ist dieses Krebslein von denen Scribenten unterschieden. Aristot. l. c. & Salvian in indic. Pisc. f. 50. Add. Sachsii a Lowenheimb. Gangraeologia p. 98. & Lic. Hasselgeists Reyse-Beschr. im 7 Bande des Hamb. Magazin im 2. St. p. 166.

(b) Aristot. l. c.

(c) Aldrov. de Exsangu. L. II. C. XXV. f. 213.

(d) Praeter Plin. l. c. vid. Ælian. de Animal. L. III. C. XXIX. Oppian. in Halieut. L. II. v. 187. f. Phile de Proprietat. Animal. p. m. 324. f. Edit. Paov. Trajecti ad Rhen. MDCCXXX. 4. maj.

Digitized by Google

ſich um die Helfte der Speiſe zu ihm in die Scha-
len, um als ein Schmarotzer mit zu ſchmau-
ſen. Aber er halte auch die Wache bey ihm, und
ehe mit der Steck-Muſchel in gutem Verſtänd-
niſſe vor ſein Obdach. Dannenhero, wenn dieſes
Krebslein einiges Fiſchlein ſehe herzu ſchwimmen,
ſo erinnere es mit einem ſanften Biſſe ſeinen Haus-
Herrn deſſen. Die Steck-Muſchel thue darauf
die Schalen (als einen Meiſen-Kaſten) weit auf,
bis der herzu ſchwimmende Fiſch ſein Haupt dar-
zwiſchen ſtecke, worauf ſie die Schalen geſchwin-
de und feſt ſchlieſſe, und ihre Beute mit ihrem
Wächter theile und verzehre. Ja, Ariſtoteles (e)
glaubt, daß die Steck-Muſchel gar ſtürbe, wenn
ſie dieſes Wächters beraubet würde. Allein der
kluge Busbequius (f) urtheilet gar recht, es ſey die-
ſes noch nicht ausgemacht, und kluge beſſer, als es
rathſam unterſuchet ſey. Ich ſtimme ihm bey. Denn
man findet viel Steck-Muſcheln, die da leben, und
doch keinen ſolchen Wächter-Krebs bey ſich haben.
Zudem ſo durchwandern dieſe Krebslein auch ande-
re Muſcheln, als Mieß-Muſcheln, (g) Kamm-
Muſcheln, (h) Auſtern, (i) Mahler-Muſcheln
(k) und Gien-Muſchen an den Ufern. (l) Darzu
kömmt noch, daß ja die Steck-Muſcheln keine Fi-
ſche

e) l. l. c.
f) Epiſt. IV. p. m. 303. f.
g) Arſtot. Hiſt. Animal. l. V. C. XV. add. Aldrov. f. 512.
h) Ariſtot. l. c.
i) Ariſt. l. c. Plin. H. N. l. 9. C. XXXI.
k) Ariſt. l. c.
l) Rondel. l. II. C. XXVII. f. 128.

Digitized by Google

sche fressen, sondern sich nur vom Wasser und Leimen nähren. (m) Es ist also wahrscheinlicher, daß diese Krebslein ihren Sitz deswegen als Miethe-Leute in anderer Muscheln Schalen erwehlen, damit sie in solchen wider die Gewaltthätigkeit der Raub-Fische ein festes Schloß, und wider den Sturm der aufgebrachten Wellen einen sichern Hafen haben mögen, aus welchem sie nach Belieben auslaufen, und sich zu ihrem Schutze wieder hinein begeben können. Denn daß sie aus einer Muschel in die andere wandern, bezeugt Plinius. (n) Daß sie also mehr des Schutzes und Sicherheit, als der Speise wegen sich bey den Thierlein der Muscheln aufhalten, erhellet sonderlich daraus, weil sie sich zur Zeit ihres Mausens, da sie wegen der noch weichen und zarten Haut am empfindlichsten sind, und Schaden leiden können, am meisten hinein begeben. Ja, diese Pinnen-Wächter gehen auch wohl gar in hohle Knochen der Fisch-Köpfe, so an den Ufern liegen. Noch muß ich hier gedenken einiger besondern Muscheln, von welchen der P. Jacob Barrelier (o) meldet, daß ein kleiner Krebs drinnen wohne. Er zehlet sie mit unter die Cadrus-Muscheln, (§. 112.) jedoch sind sie von denenselben darinn unterschieden, daß sie nicht wie jene aus 5 Schalen bestehen, sondern nur aus zweyen. Ihre Schalen sind nicht hart, sondern weicher als andere, fast wie knorplicht. Sie stehen wie die Beere einer Weintrauben auf Stielen, beisam-

men

(m) Aldrov. de Exsangu. L. II. C. XXV.

(n) l. c.

(o) de plantis per Gall. Hispan. et Ital. Observat. f. 139. Icon. 1296. M. I.

Digitized by Google

len fünfe oder sechse, welche in einen Strengel zusammen laufen, und die Stiehle so wohl, als den Strengel sind hohl, knorplicht und Ringelförmig, wie die Luft-Röhre an Menschen und Thieren. Die Schalen sind schwarz-braun, zusammen gedrucket und fast wie Mandelkerne an Gestalt, weichlich und zähe wie Leder oder Knorpel, daß sie sich biegen lassen. Jede ist etwas länger als ein Zoll und etwas breiter, als ein halber Zoll. Wo sie am Stiehle hanget, ist sie breit und rund, und oben geht sie enger und spitziger zu, wachsen sie an einer Seite von einander fliessen, und sechs Füsse heraus strecken, die krumm, und fast wie ein Haken, Schwamm-gebogen sind, welche der Vogel vor den Anfang der vermeinten Enten-Federn hält, allein nach des Barreliere Bericht sind es wahre Füsse kleiner Krebse, so darinne liegen, und darinne erzeuget worden, welches er daher schliesset, weil jeder Fasen nicht wie die Federn seine Fahnen zu beyden Seiten hat, sondern rund und glatt sind, und ihre Gelenke und Knoten haben, wie andre Krebs-Scheren. In denen fünfschaligten Enten-Schnäbeln (§. 112.) hat nach besagten Barreliere Bericht (p) auch ein kleiner Krebs seine Wohnung, in welchen er gezogen und gebohren wird, und darinne aufwächset. Seine Länge beträgt einen Zoll, und er ist andern Krebsen darinnen gleich, daß er auf jeder Seite 3 bis 4 Beine hat, welche sehr zart, glatt und rauch sind, mit Gelenken, und krumm wie eine Sichel gebogen sind, ausser denen beyden Scheeren, die stärker, aber klein und häutigt sind. Er hat ein klein

p) ibid. l. c. N. II.

spitzig Haupt, so zwischen Füssen niedergedruckt, und gegen die Spitze der Muschel gekehret ist. Sein Schwanz ist fleischicht, gelenkicht und weich, auch mit keiner Schale bedeckt, und hänget an dem Grunde der Muschel fest. Daß auch wohl See-Sterne sich in die Steck-Muscheln begeben, hat Schwammerdammen (q) gefunden.

§. 363. Nicht allein aber geben die Schnecken und Muscheln in ihrem Inwendigen der Schalen andern Thierlein Wohnung, sondern sie dienen auch vielen zum Grunde oder Bänken, woran sie sich anbauen, oder doch anhangen. An die Schalen der Muscheln, so die Italiäner Pinnaccie nennen (§. 76. h) hängen sich nichtenthalls eine Art See-Nesseln an. (a) Sie werden See-Nägelein, oder See-Aerse ihrer Gestalt wegen genennet, (b) und sind Fleisch-farbig. Wiewohl sie auch öfters an die Schalen der Austern sich anhaken, wovon sie gar leicht abgerissen werden können. Sie hängen aber nicht beständig an denselben, sondern nur alsdenn, wenn es ihre Nothdurft erfordert. Und selbst die Steinschalichten Thierlein pflegen sich an andere anzubauen. Es thun solches sonderlich die Thierlein der Wurm-förmigen Röhrlein und der See-Eicheln. Wie ich denn Rinckhörner, Kamm-Muscheln, Mieß-Muscheln und Austern in meiner

(q) Hist. Insect. f. 149.

(a) Pinnarum de conchis suis, aut. dn. P. II. C. XXV. p. 3.

(b) ibid. P. III. C. II. p. 43.

Digitized by Google

meiner Sammlung aufweisen kann, worauf sich dergleichen fest angesetzt.

§. 364. Diejenigen Würmer, so im Fleische der Schnecken und Muscheln liegen, bedienen sich derselben, als einer Garküche, worinnen sie zehren. Ich habe schon dergleichen (§. 351. a) angeführet, will aber hier noch einige beybringen. In den Austern finden sich leuchtende Würmlein, deren wir schon oben (§. 268.) gedacht haben. Das aber ist was sonderbares, was Herr Prof. Sellius von Pfahl-Würmern (a) meldet, daß sie gleichsam ein Gebäude von lauter Würmern wären, und in allen Theilen dergleichen verdrießliche Gäste hätten, wovon er weitläuftiger handelt.

§. 365. Siehe doch, mein Leser! die gar besondere Vorsorge GOttes vor alle seine Geschöpfe. Es ist ihm nicht genug, daß er sorget vor die vernünftigen Menschen, als vor die vornehmsten unter den sichtbaren Geschöpfen, sondern auch so gar vor die fast geringsten unter denenselben. Ja, seine Vorsorge hat ihnen nicht nur ihre Nahrung reichlich mitgetheilet, sondern sie hat so auch gar vor ihren Schutz vor Gefährlichkeiten Mittel besorget. Wer hat doch die zarten Schalen der Schnecken und Muscheln zu festen Schlössern gemacht, worinnen die Einwohner Schutz vor Gefahr haben? (§. 139.) Wer hat doch andern Thierlein den Witz eingeprä-

(a) de Testac. s. Xyloph. mar. p. 18. &c.

Schnecken, dergleichen oben (§. 60. y) beschrieben sind, dieser unter die Kinckhörner zehlet, in dem Magen eines Vogels, der graue Grieß-Vogel (d) genannt, wahrgenommen. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß die Vögel sich derselben an statt der Steine zu obigem Endzweck bedienen. Die Schalen der Schnecken, wenn sie zu Staube gerieben werden, dienen dem Viehe innerlich und äusserlich. Giebt man sie gepülvert in den Vieh-Tränckchen dem Viehe im Wasser zu saufen, so curiren sie. (e) Hat aber ein Vieh einen offenen äusserlichen Schaden, ein Pferd ist gedruckt, ein Zug-Vieh wund gerieben, und man streuet solchen hinein, so heilet es. (f)

§. 367. Kannst du nicht, o Mensch! hier ganz deutlich die besondere Vorsorge GOttes erkennen? wenn du mit sehenden Augen nicht blind seyn wilt. Der weise Salomo sagt: Der Gerechte erbarmet sich auch seines Viehes. Sprüchw. Sal. 12. v. 10. Sollte das GOtt nicht vielmehr thun, der die Barmhertzigkeit selbst ist? O ja! Der Verfasser des Büchleins der Weisheit saget gar wohl: Du erbarmest dich über alles. Denn du liebest alles, das da ist, und hassest nichts, was du gemacht hast. Denn du hast freylich nichts bereitet, daß du Haß hättest. cap. 11. v. 24. 25. Siehe, wie verachtet sind doch in den Augen der mehresten Menschen die Schnecken- und Muschel-Thierlein? Die wenigsten ach-

ten

(d) Plenisio cinct. vid. Linn. Syſtem. nat. p. 56. cl. Hellmuth.

(e) Aldrov. l. c. p. 589.

(f) Aldrov. l. c. Worm. in Muſ. l. III. c. VII. p. 251.

en edlere Geschöpfe eines Augenmerkes werth zu
ge schweigen, daß sie vor diese Thierlein sorgen sol-
len. Und siehe, GOtt sorget nicht nur vor ihr Le-
ben, sondern auch vor ihre Gesundheit, und erbar-
met sich ihrer, wenn sie krank sind. Lerne von GOtt,
lieber Mensch! die Barmherzigkeit. JEsus wei-
set dich darauf. Seyd barmherzig, spricht er, wie
auch euer Vater barmherzig ist. Luc. 5. v. 36.
Wer also ein rechtes Kind GOttes seyn will, wel-
ches seinem Vater nachahmet, der ziehe doch Barm-
herzigkeit gegen den Nächsten an, wie ein Kleid.
Denn so GOtt vor so niedrige Geschöpfe Barm-
herzigkeit heget, sollte man nicht vielmehr gegen den
Nächsten diese Tugend unterhalten, da derselbe vor
GOtt eben so hoch, als wir, geachtet sind. Sey
aber auch barmherzig gegen das Vieh, da ja
GOtt gegen dasselbe barmherzig ist. Du kannst
dieses aus dem vorhergehenden abnehmen. Du
kannst es aber auch aus andern von ihm gegebenen
Gesetzen lernen. So will er, daß man so gar
seines Feindes Esel nicht unter der Last erlie-
gen lassen soll. 2. Mos. 23. v. 5. Daß man den
Sabbath auch nicht einmahl seinen Ochsen,
noch seinen Esel, noch sein Vieh Arbeit thun
lassen soll. 5. Mos. 5. v. 14. Daß man dem Och-
sen, der da drischt, nicht das Maul verbinden
soll. 5. Mos. 25. v. 4. Ein Gerechter hütet sich
dannenhero vor aller unnöthigen Quaal,
so einem unvernünftigen Thiere
angethan wird.

Des anderen Theils anderes Buch.

Das vierte Capitel.

Wie die Betrachtung des mannigfaltigen Nutzens zur Ehre GOttes anzuwenden.

§. 1368.

Der mannigfaltige Nutz, welchen die Steinschalichten Thierlein so wohl den Menschen, (s. das 1. Buch dieses II. Theils) als auch den unvernünftigen Thieren (s. das 2. Buch dieses II. Theils) gewähren, gehören mit unter die Absichten GOttes, denn eben denselben hat er vor Menschen und Thiere zu erhalten gesuchet, da er diese Thiere mit solchen Eigenschaften in der Schöpfung begabet, daß sie denselben leisten können. Wir Menschen haben unter denen sichtbaren Geschöpfen das Vorrecht, welches wir allein vor andern unvernünftigen Thieren rühmen können, den Nutzen derselben einzusehen. Nur wir haben das herrliche Kleinod des Verstandes, und die Fähigkeit, die Absichten derselben zu betrachten. Ich habe meinen Verstand darzu angewöhnet, von Jugend auf die herrlichen Absichten GOttes an den Geschöpfen ehrerbietig zu bewundern, und ich habe hier insonderheit angezeiget, welche Vortheile dem Menschen und Vieh von der Güte GOttes nur durch eine einzige Gattung aus dem Thier-Reiche, nemlich durch die

inſchätzbaren Thierlein beygeleget wor-
Aber, wie vieles erkennet unſer ſchwa-
erſtand noch nicht? Wie vieles iſt von
ützen dieſer Thierlein uns noch verborgen;
theils unſer Unvermögen, theils die Nach-
t vieler Menſchen ſchuld iſt; Wenn wir
nnern Abſichten GOttes bey einer jeden
ke und Muſchel inſonderheit, durch die
e unſers Verſtandes einſehen könnten, ſo
uns erſtlich recht der Nutzen derſelben iſt
gen leuchten; ſo würden wir erſt ſehen,
s geringſte und verachteſte Schneckein
Vortheil des Menſchen, oder der Thiere von
gemacht ſey. Aber wie träge, wie nach-
t der gröſte Theil der Menſchen in dieſem
die herrlichen Abſichten GOttes an die
lerlein zu erforſchen, und die Wohlthaten
s, welche uns darunter zuwachſen, gebühl-
rühmen. Vielen kommt es niederträch-
, ihren vermeinten hohen Witz auf die
chtung ſolcher, ihrer Meynung nach, ge-
ätzigen Thierlein herab zu laſſen. Dinge,
welcher zu des Schöpfers Ehre, noch zu
meinen Weſens Beſten, noch zu der Men-
Vortheile gereichen, werden öfters einer
uchung gewürdiget; über die Werke des
, welche ſeine Hand zu unſerm Genuß ver-
, werden mit unbedachtſamen Augen vor-
gangen. Ob unerträglich dieſes iſt, ſo
och unerträglicher iſt es vor Liebhaber der
Gottes, wenn ſie ſehen und hören müſſen,
ute, deren Verſtand doch durch die Gelahr-

heit

hat ſollte aufgeklärter ſeyn, die Betrachtung ſolcher Geſchöpfe andern lächerlich zu machen ſuchen, und als eine unnütze Zeit-Verſplitterung angeben.

§. 369. Einige würdigen zwar die Stein-ſchalichten Thierlein einiges Anſchauens, und heben ſie wohl in ihren Cabinetten auf, aber ſie ſehen ſie mit unrichtigen Augen an. Sie bewundern die vortrefliche Einrichtung ſo mancherley und ſo zarter Glieder; ſie ergötzen ihre Augen an den kleinen Palästen dieſer Thierlein, welche ihnen die Hand des Schöpfers durch die Natur ſo feſt gebauet, und mit ſolcher Pracht der Farben ſo ſchön bemahlet hat; ſie vergnügen ſich an dem Gehirne dieſer Thierlein, und ſchmeicheln ihrem Geſchmack durch Genieſſung ihres Fleiſches; und dabey laſſen ſie es bewenden. Sie bleiben in einer Schläfrigkeit liegen, und ſehen nicht bey dieſen Geſchöpfen auf den Schöpfer, noch bey dieſen Werken auf ihren Meiſter.

§. 370. Alles das Gute, was Menſchen und Thieren von dieſen Stein-ſchalichten Thierlein zuwächſet, erzeigen uns dieſe Thierlein nicht von ſich ſelbſt, oder aus einem vorſetzlichen Triebe, ſondern nach dem Willen und der Verordnung ihres allmächtigen Schöpfers. Dieſen hat ſie nicht um ſeinet willen gemacht, denn er bedurfte ihrer nicht, und war ein ſich allgenugſamer GOtt, ehe er die ganze Welt erſchaffen. Er hat ſie auch nicht um ihrer ſelbſt willen gemacht, ſondern Menſchen und

Vieh

Sinn. Gar recht spricht Sirach: Man
cht sagen: Was soll das? Denn er
jegliches geschaffen, daß es zu etwas
soll. Cap. 39. v. 26. Nimm demnach
er mit Gelegenheit, auch bey dem Nu-
r Stein-schalichten Thierlein mit heiligem
nen stille zu stehen, die Weisheit, Macht
te dessen, der sie so nutzbar gemacht, gebüh-
verehren, und ihm davor allen Dank ab-

371. Wer alles dasjenige, was sich in die-
che bis hieher geschrieben, ohne vorgefaßte
ig reiflich beurtheilen wird, derselbe wird
ges den Schluß machen müssen: GOtt,
Stein-schalichten Thierlein geschaffen,
) müsse ein allmächtiges Wesen seyn,
so mancherley Nutzen in diese Thierlein
gen können, daß einige den Menschen zu
herley Speisen, (§. 271. und f.) andere
übung so mancherley Handwerks-Kün-
289. u. f.) andere zu Handel und Wan-
305. u. f.) andere in der GOttes-Ge-
, (§. 325. u. f.) einige in der Rechts-
heit, (§. 339. u. f.) andere in der Gene-
Kunst (§. 343. u. f.) dienen; daß einige
nstigen Thieren zur Speise, (§. 351. u. f.)
ihrem Aufenthalte, (§. 357. u. f.) einige
n zur Genesung (§. 366. u. f.) nutzbar
Mußte nicht ein allmächtiges Wesen seyn?
dem Menschen Verstand gegeben, so ver-
te, Fleiß, dieser Thierlein zu unterschei-

den,

den, ob es zu speisen oder nicht, und auf gehörige Art zuzurichten, (§. 277. u. f.) ihre innerlichen und äusserlichen Theile zum Bauen, (§. 289.) zur Kleidung, (§. 294.) und andern Künsten anzuwenden; sie im Handel und Wandel mit Nutzen zu gebrauchen; (§. 305. u. f.) und endlich denen unvernünftigen Thieren Begierde und Geschicklichkeit verliehen, (§. 311. u. f.) sich dieser Thierlein auf vorhergeschriebene Art zu Nutze zu machen. Da auch dieser Nutzen so gar viel und mannigfaltig ist, und nach eines jeglichen Geschöpfes Eigenschaften eingerichtet; da die Glieder, mit welchen diese Thierlein von den Menschen genossen werden, so künstlich ihren Absichten gemäß eingerichtet; (§. 284. u. f. f.) so muß man ja wohl sagen: Es müsse auch ein solch Wesen sehr weise seyn, welches alles so klüglich erdenken und ordnen können. Erweget man nun ferner, daß dieses Wesen nicht nur für der Menschen, sondern auch für der unvernünftigen Thiere Wohlstand und Erhaltung besorget gewesen, welches beyden Speise und Trank, Wohnung und Kleidung, Arzeney und andere Nothdurft und Bequemlichkeit, nicht nur durch so viel andere Geschöpfe aus dem Reiche der Mineralien, der Pflanzen, und der übrigen Thiere, sondern auch so gar durch diese Stein-schalichten Thierlein, so mannigfaltig und reichlich darrichet; so muß man allerdings schliessen: Es müsse dieses Wesen auch ein gütiges Wesen seyn, daß es eine so liebreiche und hinlängliche Vorsorge nicht nur vor den Menschen, sondern auch vor das Vieh trage. Man

hat

dinges Ursache, solches alles mit Dank
ien, und da man unter diesem allmächti-
meisen und gütigsten Wesen, man nen-
e man wolle, nichts anders als GOTT,
kann; so hat man die gerechteste Ur-
ieses alles aus allen Kräften zu seinem
den Lobe anzuwenden, und mit David
Lobet den HErrn auf Erden,
allfische und alle Tiefen (worinnen sich
tein-schalichte Thierlein aufhalten) Thie-
alles Vieh, Gewürme, (worunter auch
magassen die Stein-schalichten Thierlein
) und Vögel. Ps. 148. v. 7. 10. Alles,
dem hat, lobe den HErrn. Ps. 150. v.
nn er hat ein jegliches Ding geordnet,
es sonderlich nütze seyn soll. Sirach
6.

372. Wollte hierüber jemand einwenden:
fände, gleichwohl Stein-schalichten
ein, die keinen Nutzen hätten; sa wäre
lbe sich gar sehr irren, und die Schwäche
Verstandes dadurch verraten. Denn
heils folget es nicht, daß deswegen dieß
keinen Nutzen habe, weil derselbe unserm
nis unbekannt ist, sintemahl die tägliche
fahrung, da immer ein Tag dem andern
bey verschiedenen Dingen gewiesen hat,
n oft lange Zeit diese oder jene Schnecke
uschel vor unnütze angesehen, deren Nutzen
alsdenn durch vielfältige Nachsinnungen
angestellte Versuche entdecket worden.

Theils

Theils hat man auch zu erwegen, daß ein vernünftiger Unterschied gemacht werden müsse unter dem mittelbaren und unmittelbaren Nutzen einer Sache. Alles in der ganzen Welt, worunter ich die Reihe veränderlicher Dinge, die neben einander sind, und auf einander folgen, insgesamt aber mit einander in gewisser Verbindung stehen, verstehe, gereichet zur Ehre GOttes, und alles, was auf unserm bewohnten Erd-Boden (ich sage mit Fleiß nicht, in der ganzen Welt) befindlich ist zu des Menschen Nutz geschaffen, 1. Buch Mos. 1. v. 28. 29. 30. allein es kommt nicht alles unmittelbar den Menschen zu statten. Unter der grossen Anzahl so vieler Stein-schalichten Thierlein werden die wenigsten von den Menschen verspeiset, allein, wie viele geben nicht denen Würmern und Krebsen, (§. 352.) denen Fischen, (§. 353.) denen Vögeln. (§. 354.) denen vierfüßigen Thieren, (§. 355.) Nahrung, welche hernachmahls denen Menschen zu mancherley Gebrauch dienen, woraus man siehet, daß die Stein-schalichten Thierlein, vermittelst solcher Thiere, dennoch den Menschen zu ihrem Nutzen beförderlich seyn müssen. (§. 280.)

§. 273. Wer seinen anhalten wollte: Es schaden gleichwohl viele Schnecken und Muscheln sehr grossen Schaden; der würde doch nichts erhebliches wider ihren Nutzen einwenden können. Es ist nicht abzuleugnen, daß denen Menschen oft verschiedener Schade durch Schnecken und Muscheln zuwächst. Die Erd-Schnecken

len sind oft ein kleines Heer, welche, als fremde Soldaten, dem Landmanne seine Garten-Früchte it Strumpf und Stiel vor dem Maule wegfres-. (§. 164.) Die Schalen einiger Muscheln ben einen scharfen Rand, daß sie wie ein Mes- schneiden, (§. 214.) und sich die Perlen-Fischer mit Schaden drein stossen. Die Stacheln 131.) an vielen Schnecken und Muscheln ver- en oft diejenigen, so ihnen zu nahe kommen. 214.) Der Einwohner der kleinen Schiff- rtel ist den Perlen-Fischern gefährlich. Er n aus seinem Schifflein (§. 41. B. a) heraus mmen, klammert sich an ihre Beine an, beisset n die Adern auf, und sauget das Blut aus. ige Muschein klemmen die Hände durch festes mmenschliessen ihrer Schale. (§. 214. 318) ge verletzen durch ihren Gift, wenn sie nur rühret werden. (§. 214.) Die Würmer in Wurzel-förmigen Röhrlein (§. 40. r) n Anno 1732. in Holland grossen Schaden un. Diese kleinen Würmer und elende Ein- ner zarter Wurzel-förmiger Schalen hatten eine solche Stärke, daß sie nicht nur die grö- Schiffe unter dem Wasser, sondern auch die ten Pfähle der Dämme in fast unersetzlichen den setzten. (a) Diese kleinen Feinde waren ver-

(a) Diese Pfahl-Würmer sind schon lange Zeit Naturkündigern bekannt gewesen. Plin. Hist. Nat. L. XVI. C. XLI. Theophrast. Hist. L. V. C. V. Dampier in seiner Reise um die Welt 1. Th. VIII. Cap. Hans-Sloane in the natural

Digitized by Google

vermögend, Holland, so sich bis dahero vor keinem Feinde gefürchtet, mehr als eine der grösten feindlichen Armeen Schrecken und Furcht einjagen, und droheten es durch den Untergang der Dämme und daraus erfolgende Ueberschwemmung mit Menschen und Vieh unter die Wellen der See zu begraben. Es würde uns unbegreiflich gewesen seyn, und manche würden es unter die Weiber-Mährlein gezehlet haben, wenn nicht der grosse durch sie verursachte Schade ihnen den Glauben in die Hände gegeben. Allein, daraus folget ja

Hystory of Jamaica. Vol. II. p. 194. Anton. Vallisner. in la Galleria di Minerua Tom. VII. N. VIII. & in ej. prima Raccolta d' Offerusz. Venet. 1710. 8. It. in ej. Raccolta di varii trattati. Venet. 1715. 4. Desland. in obseru. commentar. Acad. reg. Paris. 1720. Rumph. in Mus. Amboin. L. II. C. XXVII. f. 125. Insonderheit geben von denen, so ann. 1732. so grossen Schaden gethan, Nachricht: Mercur. Europ. Tom. XLIII. P. I. p. 297. Rouffet en Obseruations sur l'origine, la constitution, & la nature des Vers de Mer &c. 1732. rec. & aucta 1733. & paulo post in lingu. Belgic. translata. Massuetus en Recherches interessantes sur la formation &c. de diuerses Especes de Ver &c. 1732. Belkweer in de Naturkundige Verhandeling of waarneminge, betreffende den Houtvytraspende en Doorboorende Zeworm. Putonei Beschr. dieser See-Würmer. Leipz. 1733. 8.

Digitized by Google

r nicht, daß deswegen überhaupt die Stein-scha-
ichten Thierlein nicht ihren Nutzen haben sollten.
Vielmehr brauchet sie GOTT oftmahls zu den
eiligen Absichten seiner Gerechtigkeit, die Sün-
er damit heimzusuchen, und man sollte vielmehr
ie göttliche Straf-Hand erkennen, wenn er
ie Heere solcher kleinen Thierlein, als Peitschen
er Sünden, über die Menschen bringt. Denn
ob wohl alles dieses natürlich zugehet, so darf
man doch nicht behaupten, daß nicht GOttes
Finger dabey seyn sollte. Gewiß, da die Natur
n allen Dingen so wohl ein Werk, als auch ein
Spiegel göttlicher Weisheit und Gerechtigkeit ist;
o geschiehet darinnen keine Wirkung, welche
icht auf eine solcher Eigenschaften abzielen sollte.
Wie dannenhero die Dinge in der Natur Wir-
kungen göttlicher Weisheit sind, so sind sie auch
Diener seiner Gerechtigkeit. GOtt bedarf eben
icht allezeit ausserordentlicher Wunder-Werke,
en Menschen Gutes oder Böses zu erweisen, da
r ja die ganze Welt nicht vor die lange Weile
ervor gebracht, sondern schon in die Natur ge-
get, was seinen Absichten gemäß, den Fromm-
en nützlich, und den Gottlosen schädlich werden
muß. Man kann dahero von dem Schaden, den
ie Stein-schalichten Thierlein thun, eben das
gen, was Syrach insgemein von andern Ge-
höpfen saget: Alles, was vom Anfang ge-
chaffen ist, das ist den Frommen gut, aber
en Gottlosen schädlich. Der Mensch darf
n seinem Leben Wasser, Feuer, Eisen,
Salz, Mehl, Honig, Milch, Wein, Oel

und Kleider. Solches alles kommt den Frommen zu gut, und den Gottlosen zu Schaden. Es sind auch die Winde ein Theil zur Rache geschaffen, und durch ihr Stürmen thun sie Schaden: Und wenn die Strafe kommen soll, so toben sie, und richten den Zorn aus deß, der sie geschaffen hat. Feuer, Hagel, Hunger, Tod, solches alles ist zur Rache geschaffen. Die wilden Thiere, Scorpionen, Schlangen und Schwerd sind auch zur Rache geschaffen, zu verderben die Gottlosen. Mit Freuden thun sie seinen Befehl, und sind bereit, wo er ihrer bedarf auf Erden; und wenn das Stündlein kommt, lassen sie nicht ab. Syr. 39. v. 30 . . . 37. Dannenhero soll billig ein jeglicher Mensch sich hüten, daß er mit muthwilligen Sünden den gerechten Urheber der Natur nicht beleidige, welcher in der Schatz-Kammer derselben so viel Mittel und Wege hat, das Böse zu bestrafen, daß auch die von so vielen verächtlich gehaltene Steinschalichte Thierlein öfters seine Nachrichter seyn müssen.

§. 374. Noch eines könnte ein verrichter Spötter unserer heiligen Religion einwenden, und sagen: Wenn ein GOtt ist, der nicht nur an und vor sich selbst gut, sondern auch alle andere Geschöpfe, mithin auch die Stein-schalichten Thierlein zu einem guten Endzweck und Nutzen geschaffen, warum

tet er denn nicht den Mißbrauch dies
ierlein? welcher sich äussert in unersättli-
Fraß derselben, (§. 286.) im Kleider-Prach-
334. f. 341.) und Hoffarte mit den Per-
(§. 340. 342.) Kann ers nicht, so ist er
allmächtig; will ers nicht, so ist er nicht
folglich ist er kein GOtt, als welcher die-
enschaften haben muß. Allein, so schein-
ieser Einwurf ist, so ungegründet ist er

Denn man muß niemals eine göttli-
genschaft allein betrachten, sondern sie alle-
it den andern Eigenschaften zusammen hal-

Dannenhero muß die Betrachtung der
hen Allmacht und Güte so angestellet wer-
daß man auch zugleich auf GOttes Weis-
ierke. Und wenn wir solches bey diesem
urfe thun, so wird dessen Ungrund aus fol-
n erhellen: Daß GOTT den Menschen
entlich und künstlich gemacht, das ist ein
seiner Allmacht; daß er ihm aber vor an-
Geschöpfen Vernunft gegeben, ist ein Werk
Güte; die Beschaffenheit der Vernunft aber
ert es, daß GOTT dem Menschen einen
Willen gegeben, ohne welchem ihm sonst
ernunft nichts nütze gewesen wäre. Da
er Mensch seinen freyen Willen hat, das
ne Kraft, Gutes zu erwehlen, und Böses
werfen, so würde es wider die Weisheit
es laufen, wann er ihn durch seine unum-
che Allmacht von dem Mißbrauch so wohl
r Geschöpfe, als auch der Stein-schalich-
ierlein abhalten wollte, sintemahl alsdenn

nicht gesagt werden könnte, daß der Mensch einen freyen Willen hätte. Wie es nun die Billigkeit erfordert, allen Nutzen der Stein-schalichten Thierlein dem Schöpfer derselben zuzuschreiben; also würde es die gröste Unbilligkeit seyn, ihm den Mißbrauch solcher Thierlein zurechnen wollen, welcher vielmehr der Eitelkeit und Unbändigkeit der Menschen, die Leibeigene ihrer Sinnlichkeiten sind, zuzuschreiben. Du aber, wertheſter Leſer! bediene dich des Nutzens dieſer Thierlein den herrlichen Abſichten GOttes gehöriger Maaſſen, und wende auch dies ganze Buch mit mir an zur Ehre GOttes.

Anhang.

Digitized by Google

Anhang,

Daß aus vielen verſteinerten Schnecken und Muſcheln zu muthmaſſen: Es gebe auf dem Grunde der See noch manche Arten derſelben, die noch nicht bekannt ſind.

§. 375.

Diejenigen, deren unermüdeter Fleiß und unerſättliche Neubegierde die Ober-Fläche der Erden durchſuchet, die Schale derſelben durchwühlet, und aus tiefen Höhlen oder Schächten, oder aus dem Eingeweide der Erden Steine zuſammen zu bringen ſuchen, ſo einer Aufmerkſamkeit werth ſind, werden nicht nur Steinreich genennet, ſondern dünken ſich auch auf gewiſſe Art reich zu ſeyn. Ob nun wohl ſolche, die entweder von ſchwachen Nachſinnen ſind, oder nur ihren Reichthum in zuſammen geſcharrtes Geld und erwucherte Güter ſetzen, ſolche Steinſammler unter die Zahl lächerlicher Thoren zu zählen pflegen, und ich auch denen das Wort nicht reden will, die ihre nöthigern Geſchäfte hindan ſetzen, und ihre Zeit nur auf Sammlung der Steine verwenden, unnöthig Geld dafür ausgeben, welches ſie nöthiger zu ihrem und der Ihrigen Unterhalte brauchten, und alsdenn ſich nur damit groß zu machen ſuchen, wenn ſie ſolche als ſchöne Raritäten vorzeigen können; ſo halte ich doch deren

Digitized by Google

Bemühungen vor edel, welche auch an diesen Geschöpfen steinerne Merkmahle der göttlichen Allmacht, Weißheit und Güte zu entdecken suchen, und sie zum Preise derselben anzuwenden. Wenigstens wird man mir eingestehen, daß sie daran besser thun, als die Art solcher Menschen-Gestalten, die mit dem Buche der 4 Könige ihre edle Zeit unnütz versplittern, oder die angefüllten Gläser mit durstenden Schlücken wieder ausleeren, oder mit ihrer tadlenden Zunge den abwesenden Nechsten zur Bank hauen, oder mit heuchlerischen Kopfhengen, Augen verdrehen und Hände ringen andre verdammen, oder ihre Gespräche vom gegenwärtigen Wetter, oder vom neuen Moden führen, oder bey andern nichts bedeutenden Kleinigkeiten sich aufhalten. Denn da diese theils unnütz, theils sündlich sind, jene aber, auf rechte Art und in gehöriger Absicht gebraucht, ihren Nutzen haben, so sind sie ihnen allerdings vorzuziehen.

§. 376. Ich habe von dem mancherley Gebrauch und Nutzen der Steine in der andern Abtheilung des sechsten Buches meiner Lithotheologie §. 483. u. f. mit mehrern gehandelt, jetzo aber will ich hier zeigen: Daß man aus vielen unbekannten versteinerten Schnecken und Muscheln muthmassen könne, es müssen auf den Tiefen des Grundes der See noch mancherley Arten von Schnecken und Muscheln gefunden werden, die nicht zum Vorschein kommen, und daher uns unbekannt bleiben.

§. 377. Daß auf dem Grunde der See viel Geschöpfe zu finden, die gleichsam als in ein ewiges

Digitized by Google

ges Gefängniß, (wenn ich anders so reden dar
dahin verdammet sind, hat nicht nur Aristoteles
einer Zeit angemerket, welcher sie Pelagia, nenn
sondern man hat auch zu unsern Zeiten von den
Tauchern und Perlen-Fischern noch mehr Erfa
rungen davon. Nun findet man versteinert
Körper, die entweder Schnecken oder Musche
ihnlich sehen, dergleichen doch noch keine Urstüc
um Vorschein kommen sind, daher ist es fe
wahrscheinlich, daß solcher Urstücke in den Tief
der See wohnen müssen, und hievon will ich
diesem Anhange handeln.

§. 378. Die Abschoß-Steine rechne ich hi
her. Man nennet sie auch Luchs-Stein
Strahl-Steine, Tonner-Steine, Pfeil-Ste
ne, Finger-Steine, Teufels-Regel, Storc
Steine, (a) und wenn sie schwarz sind, Rabe
Steine, Kappen-Steine. Es sind längli
runde schmale Steine, welche bald wie Pfeile, ba
wie Walzen, bald wie Spindeln aussehen, i
wendig mehrentheils hohl sind, und aus laut
haarkleinen Streifgen, welche aus der Mitte na
dem Umfange zu laufen, bestehen. Es kom
hier auf die Frage an: Ob diese Steine von e

(a) Vid. Joh. Sigism. Elsholtii de Succino Fossili & lapi
Belemnite Observat. in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. A
IX. & X. Observat 87. D. Balthas. Ehrhardi Diss.
Belemnit. Sveuicis Aug. Vindelicor. 1727. 4. Scheuc
zeri Scisgraphia Litholog. a Jac. Theod. Kleinio auc
Gedanl. 1740. 4. maj. Lithothrol. m. §. 436. Voca
tur latine: Belemnitae, Cerannitae, Coraciae, Dac
Idaei, Candelae spectrenm, Lapides Coruini vel Lync
Lyncurii.

Digitized by Google

durch die *Pores* des Steines ihr *Nutriment* haben können, zu liegen kommen, verschwemmet, verschlammet und verschüttet worden, von einem etwa dazu kommenden *Succo lapidifico* hat versteinert werden können; drittens haben die meisten von unsern Alp-Steinen die angegebene Grösse dieser Muscheln, *certas digiti cujusdam magnitudinem & longitudinem*; und viertens findet man in den meisten eine andere und ganz *separate Materiam*, da denn die äusserste *Crusta*, (welche allezeit härter, als das untere Wesen gefunden wird) die Schale der Muschel, die innere bedeckte Substanz aber das ehemahls darinnen lebende Thier mag gewesen seyn; Einige *Belemniten* sind inwendig hohl und leer, vielleicht, daß aus solchen das vormahls darinn lebendig gewesene, hernach aber petrificirte Muschel-Thierlein heraus gefallen, zerbrochen und verschüttet worden; Doch giebt er dieses nicht höher als Muthmassungen aus. Andere wollen die Lucks-Steine vor kleine Hörner des Fisches Narhwal (c) halten, welches aber deswegen keinen Glauben findet, weil diese nicht wie ein Bohrer gewunden, welches gleichwohl bey jenen (d) sich findet. Der Herr Secretarius Klein

(c) apud Lud. in Ichnographia Lythophylacii Beinert. Ep. IV. p. 117.

(d) Vid. Thom. Barthol. in Observation. nov. de Unicornu Anno 1672. 12. Ant. Deusing. de Monocerote seu Unicorn. & lapide Bezoar. Groning. 1659. 12.

lein (c) hält dieselbigen vor Stacheln von Seegeln, theils wegen ihrer äusserlichen Gestalt, ach welcher sie jenen beykommen, theils weil sie ir leicht wie jene in die Runde von einander beeen, theils, weil sie auch solche Striche haben. Doch die Sache bleibet ungewiß, weil man dieß zwar von den kleinen einigermassen eingesehen möchte, aber von den grossen Alpschoß-Steinen nicht wohl gesaget werden kann, weil auch ihr Proportion zu gar grosse und ungeheure Seegel geben würde. Noch andere halten sie vor Zähne von Thieren, (f) welches auch nicht wohl kann, weil man weder Wurzeln noch Merkahle, wie weit sie im Fleische gesessen, wahrnimmt. Dr. Lang ius (g) hält darvor, daß sie eine rt vom Tropf-Steine wären, weil die Materie er Alpschoß-Steine mit den Materie derer Eisacken-förmigen Tropf-Steine überein käme, und eil man auch in denen Tropf-Steinen eine solche merliche Structur fände, da zarte Fäserchen vom Mittel-Punct nach dem Umfange zu giengen, wieohl dieselbigen in denen Tropf-Steinen nicht so art und kenntlich wären, als in denen Alpschoß-Steinen, welches daher rühre, weil jener ihre Materie nicht so zart gewesen, als dieser. Doch as folgende wird diese Meynung widerlegen. Noch andre halten sie blos vor gewisse Säfte, (h)

welche

(c) in descript. tubulor. mar. prolegom. p. IX.

(f) Bourguetius in Lettres philosophiques sur la formation des Sels & des Crystaux &c.

(g) in histor. lapid. figuratorum Helvet. p. 133.

(h) Luyd. l. c. Epist. IV. p. 49.

§. 385. Wir kommen nun auf die Orthoceratiten, (m) oder gleichen Hörner-Steine. Es hat dieselben zuerst genauer beschrieben und eingetheilet D. Johann Philipp Breynius in Dantzig. Es sind dieses Steine, welche länglich rund sind, und von einem breitern Grunde oben nach einer Spitze auslaufen. Erwehnter D. Breynius stellet deren 9 Species vor. Die erste Gattung ist ein gleicher Horn-Stein, so fast ganz unvermerkt oben abnimmt, und in der Mitte eine kleine hohle Röhre hat, übrigens aber aus grossen Gelenken zusammen gesetzt. Die andere Gattung lauft ganz merklich nach der Spitze zu, enger zusammen, und hat eine enge Röhre, auch viel engere Gelenke, als die erste Gattung. Die dritte Gattung ist der andern ziemlich gleich, ausser, daß ihre Gelenke sehr enge aneinander stehen, und nicht, wie an denen andern erhoben sind. Die vierte Gattung gehet auch merklich oben enger zu, hat aber eine grössere Röhre, welche zwischen dem Mittel-Puncte und Umfange in dem Steine hinauf gehet; da im Gegentheil die Gelenke kürzer sind. Die fünfte Gattung gehet auch merklich oben enger zu, hat aber zwischen dem Mittel-Puncte und Umkreise ein dünneres Röhrlein; sie ist äusserlich die Länge herab mit Furchen gestreifet, und ihre Gelenke sind kurz. Die sechste Gattung nimmt ganz gemächlich oben ab, und hat ein dickes Rohr am Umkreise, auch höhere Gelenke. Die siebende Gattung ist in allen der vorigen gleich,

(m) Kleinius in descriptione tubulor. marin. Tab. II. III. & IV. & Breynius in Diss. phys. de Polythalamiis. C. VI. p. 28.

Digitized by Google

stein, ausser, daß die Gelenke länger sind. Die ächte Gattung gehet auch ganz gemächlich oben ngen zu, und hat längere Gelenke: ihr Rohr aber st groß und plate gedrucket. Die kleinere Gat- ung hat am Rande das allerdünneste Rohr, wel- es mit ringelmäßigen Erhöhungen gezeichnet ist; er Stein nimmt ganz gemächlich oben ab. Man ndet zwar in dem Meere keine Schnecke, die die- n Steinen gleichet, daß sie aber gleichwohl von ewissen Schnecken herrühren mögen, muthmaßt t erwehnter Herr D. Breynius 1) aus der Ueber- inkunft des innerlichen Gebäudes mit denen Nautilis Ammonius. Denn gleichwie jene ihre un- erschiedene Höhlen haben, also mögen auch wohl iese ihre Gelenke in ihrem natürlichen Zustande re Kammer gewesen seyn. 2) Aus der natür- chen Schale, welche noch auf einigen sitzet, wer- leichen er unterschiedene bemerket hat. Und weil sie unter andern mehr schalichten Thieren im Sande liegen, da es heißt: wenn man von sich elbst nicht kennet, den kennet man aus seiner Ge- ellschaft. Er rechnet auch hieher diejenigen Alp- hoß-Scheine, welche in ihrer innern Höhlung Fuccolos articulatos conicos mit einem durchge- enden holen Röhrlein haben.

§. 381. Die Cornua Ammonis, (n) Ziehen- der Scheben-Hörner-Steine, sind auch unter die

(n) De his vid. Paul Boccone in Recherches & Obseruat. naturelles, touchant le Corail &c. & Corne d'Ammon. Amstel. 1674. Joh. Reiskii Tractat. de lisdem in Ephemeridib. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. in fine Joh. Jac. Wagnerum in Specim. de iisdem. Ibid. Cent. V

versteinerte Cor. Schnecken zu rechnen. Es sind runde in einem Wirbel zusammen gewickelte Steine, deren Gewinde von etwas ungleicher Höhe sind, wie ein zusammen gewundenes Widder-Horn, oder wie eine in einem Circkel gelegene Schlange, auf beyden Seiten aber in der Mitte tiefer fallen, als die andern Gewinde. Sie werden Cornua Ammonis vel Hammonis genennet, entweder, weil man sie zuerst in sandichten Erdreiche gefunden, bey dem Tempel Jouis Ammonis, welchen ihm der Bachus zur Dankbarkeit, wegen eines durch Anführung eines Widders, welchen er vor den Jouem Ammonem gehalten, erfundenen Brunnens in Lybien, herrlich aufgebauet; oder weil sie wie der Jupiter Hammon aussehen, von welchem Curtius (o) schreibet: Dasjenige, was als ein Gott hieselbst verehret wird, hat diejenige Gestalt nicht, welche insgemein die Künstler denen Göttern gegeben; Seine Gestalt ist meist gleich einem Nabel, und aus Smaragd und Edelgesteinen zusammen gesetzt. Wie man

append. p. 15. Cl. Wormius in singulari Epist. vid. Thom. Bartholini Epist. medicinal. Cent. I. Ep. XL. p. 15. Ceterum me non latet varios scriptores cornua Ammonis Nautilitas vocasse. Verum quis Nautilorum analoga in mari inveniuntur (vid. mea Testaceogr. §. 43. & not. a. it. §. 143) cornuum autem Ammonis analoga ibidem desiderantur, ego destituo consilio haec ab illis distinxi.

(o) De rebus gestis Alexandri M. L. IV. C. VII. *Id, quod pro Deo colitur, non eandem effigiem habet, quam vulgo Dii artifices accommodarunt; quibus maxime similis est habitus Smaragdo & gemmis ex-*

Digitized by Google

man denn auch eine eherne Müntze (p) findet, auf welcher das Haupt des Jouis Ammonis mit krauſen Haaren und Barthe zu ſehen, da an ſtatt des Ohres ein Widder-Horn ſtehet. Man hat ſehr vielerley von dieſer Ammons-Hörnern. Einige ſind glatt, andere rauch, oder uneben. Die glatten ſind entweder ohne Linien, oder mit Linien. D. Baier (q) weiſet ein glattes Zieher-Horn, welches aber auf dem Rücken oder Rande eine Grube hat. Andere von dieſen glatten Zieher-Hörnern ſind entweder mit ſchlechten oder blätterichten Strichelchen in die Quere verſehen. Von jenen weiſet D. Baier (r) ein Ammons-Horn aus einem Steine bey Altorf, welches zum Theil ſeine noch zarte und glatte Schale hat, auf dem die ſchlechten Linien gleich auslaufen. Andere glatte Zieher-Hörner haben im Gegentheil blätterichte, wie denn D. Lange (s) ein mittelmäßiges niedergedrucktes Zieher-Horn mit zwey Gewinden zeiget, welches in der Mitte ein Loch hat, die Gewinde aber haben zuſammengeſetzte Stri-

agmentatus. Ingenioſe ad Melam Iſaac Voſſius L. I. C. 8. quem Tellierus ſequitur, pro vmbilico legit vmbiculo, diminuta voce ab vmbo, quod ſpurium genus ouium eſt, ex ove & mvsmone genitum, villo caprino & cornibus in anticam partem reflexis. Vid. Chriſt. Schoettgenii. Edit. Curt. p. 145.

(p) Morelli ſpecim. rei monetariae antiquae p 240. Jobert. dans la ſcience de Medailles Edit. gener. Inſtr. 9. Tab. 2. n. 12.

(q) l. c. Tab. II. fig. 13.

(r) l. c. Tab. II. fig. 1.

(s) l. c. P. II. L. IV. C. VII. Gen. I. p. 90. Tab. 23. fig. 1.

Digitized by Google

gelchen, welche wie Laubwerk aussehen. Diese blätterichte Zierrathen sind Merkmahle ihrer Gelenke, in welche sie durch und durch zertheilet sind, deren eines in das andere sich ganz genau schicket. Was anbetrift die rauhen Ammons-Hörner, so sind einige von denenselben hückelicht. Einige haben runde Hügelchen, andere im Gegentheil haben ihre Knoten und Warzen mitten auf den Gewinden; dergleichen beym Langio (c) zu sehen. Andere im Gegentheil haben längliche Hocker, die als aufgeworfene Grabens queer über die Gewinde laufen. Dergleichen ich einen grossen Ziehen-Horn-Stein zu grossen Erich in Thüringen angetroffen, dessen Gewinde mit weit voneinander stehenden und am Rande in Hückel erhöheten Queer-Streifen, wie auch mit Schlangenförmigen und zähnichten Nähten, so wechselsweise über die Gewinde laufen, gezieret. Hergegen habe ich ein anderes von Querfurth, mit eben solchen Nähten, allein die Hückel sind nach dem Mittel-Puncte zu erhöheter, und verliehren sich gemächlich nach dem Rücken zu. Andere mit solchen Hückelgen sind gleichsam aus beyden vorigen gemischt. Sie haben nemlich an dem Umfange der Schnecken Knötchen ꝛc. gegen welchen über nach dem Mittel-Puncte zulängliche Hückelchen laufen, hergegen im Anfange des ersten grossen Gewindes laufen solche längliche Hückel vom Centro an erhöhet nach dem Umfange in Knoten aus. Andere von denen rauchen Ammons-Hörnern sind gestreifet, und laufen nach dem Rücken

(c) l. c. p. 93. Tab. 13. Fig. 1 & 2.

Digitized by Google

cken zu. Einige davon haben schlechte Strei-
fen, deren einige weit voneinander stehen. An-
dere Streifen liegen hart aneinander, davon
ch ein ganz kleines von Brunshausen bey Gan-
ersheim habe; andere Streifen aber sind gleich-
am in der Mitte derer Gewinde von einan-
der gerissen durch eine Erhöhung, welche mit-
en auf denen Gewinden der Länge nach lau-
en. Noch andere haben gabelichte oder za-
kichte Streifen. Noch andere haben Schlan-
enförmige Streifen, welche über die Gewinde
uerüber vom Mittel-Puncte nach dem Umfan-
e laufen. Wiederum eine andere gestreifte
Bolte hat Streifen, welche nach einem mit ge-
ölbelten, oder rückgrädichten Gelenken ver-
henen Rücken auslaufen. Einige davon haben
uf dem Rücken ein gezähneltes Gelenke, welches
uswendig nach der Länge zu dem Gewinde gleich
ufet, dergleichen Langius (u) weiset. Andere haben
uf dem Rücken ein solch Gelenke, welches ent-
eder ohne Furchen in der Mitte des Rückens
ehet, wie vorgedachter Langius (w) davon ein
Muster hat; oder es stehet zwischen zweyen
furchen in der Mitte inne, dergleichen ich ein
hönes Stück von Altorf habe, welches demje-
igen gleich kommet, so D. Baier (x) in Kupfer
echen lassen. Noch andere Streifen sind auf
em Rücken von einander getheilet durch eine

(u) l. c. p. 92. Tab. 23. Fig. 1 & 2.

(w) l. c. p. 96. Tab. 25. Fig. 3.

(x) l. c. Tab. III. Fig. 4.

Digitized by Google

Furche; (y) daß aber dieſe Ammons-Hörner von See-Schnecken herkommen müſſen, iſt daher zu ſchlieſſen, weil ſie im Geſtein nebſt andern Schnecken gefunden werden. D. Scheuchzer (z) hat einen dergleichen Stein aus Baſel angemerket, auf deſſen Oberfläche mancherley Schalen von kleinen Auſtern und See-Röhrichen ſitzen. So haben ſie auch zum Theil noch ihre urſprüngliche Schale, dergleichen hin und wieder in denen Cabinetten zu ſehen. Ja, es fehlet ihnen an ihren innerlichen Eintheilungen und deren Bau-Art nicht. Ich habe einen ſehr ſaubern Zieher-Horn-Stein von Weidenbach bey Querfurth, welchen ich aus Curioſität der Quere nach bis in die Mitte abgeſchliffen, an welchem man ganz deutlich ſiehet die inwendigen Höhlen und Cammern, welche ſich von dem andern Geſteine darinnen unterſcheiden, daß in dieſem ein durchſichtiger Cryſtallen-Fluß ſitzet, (welcher vermuthlich das Fleiſch des Thieres geweſen). Wo die Zwiſchen-Wände geſeſſen haben, ſind braune deutliche Streifen. Es haben ſolche innerliche Bauart auch am andern bemerket Büttnerus, (aa) Langius, (bb) und Luidius (cc). Die richtige Proportion und Eintheilung dieſer Ammons-Hörner, ihre Höhen, Tiefen, Hügel, Streifen und dergleichen, weiſen, in allen eine animaliſche

(y) Lang. l. c. p. 99. Tab. 16. fig. 3. & 4.

(z) in Muſ. diluu. p. 25. N. 54.

(aa) in ruderib. diluuii teſtib. Tab. XIV.

(bb) l. c. Tab. XXII.

(cc) l. ſ. c. Tab. IV. n. 259.

Digitized by Google

sche Accurateſſe. Wenigſtens findet man im Sande an den Ufern zu Rimini (dd) in Italien kleine Ammons-Hörner, mit deren innerlichen Zwiſchen-Wänden die verſteinerten einige Gleichheit haben. Ich habe vor einigen Jahren bey den Salz-Werken zu Saltzthal, ohnweit Wolfenbüttel, in dem Schutte eines aufgeworfenen Grabens, ein Stück von einem Ammons-Horn gefunden, welches noch ſeine natürliche Perlenmutterfarbige Schale hat, und was unvergleichliches ſeyn würde, wenn es ganz wäre. Dieſem ohngeachtet ſuchen dennoch einige den animaliſchen Urſprung dieſer Hörner umzuſtoſſen. Sie ſagen: Man fände Ammons-Hörner, die ſo groß wären, daß ſie alle Gröſſe derer auch gröſſten Meer-Schnecken überträfen. Und man muß allerdings geſtehen, daß dieſer Einwurf ſehr wahrſcheinlich ſey. Ich ſelbſt habe Ammons-Hörner wie einen Teller ſo groß, die 4 Pfund und wohl noch drüber, wiegen. Ja, vor einigen Jahren ſahe ich bey groſſen Ehrich ein Ammons-Horn liegen, welches im Umfange ſo groß war, als der Boden eines Eymers, dahero ich es auch ſeiner Gröſſe und Schwere wegen, weil ich nur reitend war, nicht mitnehmen konnte; und da ich nachhero es holen laſſen wollte, war es nicht mehr zu finden geweſen. Der Königlich-Preußiſche Hof-Prediger, Conſiſtorial- und Kirchen-Rath zu Berlin, Herr Auguſt Friedrich Wilhelm Sack, hat zu Oſterſleben, einen Dorfe an den Gränzen des Fürſtenthums Halberſtadt, ein Am-

Zzz 4 mons-

(dd) Vid. Joni Plancī de conchis minus notis &c. L. 1. C. v. 7. & ſeq.

mons-Horn gefunden, (ee) welches wegen seiner besondern Grösse merkwürdig ist. Es ist von der Art, welche Scheuchzer spinarum & striarum, cristarum filicularibus falcatis nennet. Die Farbe desselben ist gelblich, und fällt ins hellbraune, und ist eine Art von dem Gestein, so man teutschen Eisenstein nennet, aber mit diesem Unterscheid, daß hier und da, besonders in den Vertiefungen des grösten Gewindes, alles crystallisirt erscheinet. Man merket daran das so genannte Rückgrad sehr deutlich, und was noch merkwürdiger, man siehet zwischen dem ersten und andern Gewinde bey dem Bruch noch ein Stück eines Gelenkes. Der ganze Durchschnitt beträgt einen Rheinländischen Schuh, einen Zoll und acht Linien. Das erste Gewinde hat den Zoll, das andere einen Zoll und zehen Linien, und das dritte eilf Linien. Herr Sack hat in der That Ursache sich zu dem Besitz dieses Stückes Glück zu wünschen, weil man wenige Ammons-Hörner von dieser Grösse findet, und vielleicht giebt es auch keine grössere. Mein hochgeehrtester Gönner und werthester Freund, Herr Doctor Friedrich Heinrich Delius, der Arzney-Gelahrheit öffentlicher Lehrer auf der Universität Christian Erlangen, hat hierbey diese Gedanken: (ff) Vielleicht ist es nicht unangenehm zu versichern, daß sich allerdings Ammons-Hörner, so gewiß so groß, wo nicht grösser, als das beschriebene finden, man mag den Rheinländischen Schuh für den ganzen Umfang

(ee) S. Erlanger gel. Anzeig. von 1750. No. XXXVII. p. 375.

(ff) Erlang. gel. Anz. l. c. p. 376. not. b.

aber verschiedene Durchschnitt nahmen. In einer gewissen Gegend von Francken, aus welcher ich durch die Gewogenheit eines geschätzten Freundes, bey dem ich damals dergleichen vortreffliche Stücke gesehen, solche selbsten erhalten hoffe, finden sich Ammons-Hörner von dieser besondern Grösse, daß unter andern bereits eines fast als ein Wagen-Rad aufgemessen worden kann. Man muß allerdings gestehen, daß dieser Einwurf sehr wahrscheinlich sey. Doch aber die Grösse dieser Ammons-Hörner kann ihren animalischen Ursprunge nicht benehmen. Hat doch der gelehrte Rajus (gg) in Gesellschaft des Herrn Willoughby in der Strasse von Gibraltar, zwischen den Insul und Vestung Man, unter dem hohen See-Gras, so daselbst dicke auf dem Felsen wächst, 2 bis 3 von denjenigen grossen Meer-Vgeln, so groß als zwey Manns-Fäuste, aufgehoben, deren Schalen niemahls auf den Englischen Ufern ausgeworfen oder gefunden worden. So wenig aber deswegen hat geleugnet werden können, daß diese Schalen nicht von See-Vgeln wären, ob sie gleich grösser als die ordentlichen an den Englischen Ufern; so wenig kann auch die Grösse dieser Ammons-Hörner ihren animalischen Ursprung verdächtig machen. Wer weiß, was vor grosse Schnecken und Thiere unter denen hohlen Felsen, Schlüften und Tiefen des Meeres, die weit vom Ufer entfernet sind, sich aufhalten? welche diejenigen, die gemeiniglich gefunden werden und bekannt sind, an Grösse übertreffen mögen. Anders sagen: Was können

Zzzz diese

(gg) In der Betr. vom Anf. Veränder. und Unterg. der Welt C. IV. p. m. 215.

diese Ammons-Hörner von keinem schaalichten Meer-Thiere herkommen, weilen sie gleich andern Steinen wächsen. Allein, auch dieses schlüsset nicht richtig. Es können seyn, daß an einigen Orten, wo dergleichen versteinerte Hörner liegen, das Wasser einen Topf-Stein oder andern zarten Schlich führet, oder, wo sie auf dem Trucknen liegen, daß auch wohl der Regen von der Erde etwas zarten Schlisses abspühlen, und mit sich führen kann, welcher sich an solche Steine ansetzet, und solchergestalt ihre Ober-Fläche grösser machet, welches aber auch einen an solchem Orte liegenden Knochen widerfahren kann, dessen animalischen Ursprung man deswegen nicht leugnen wird.

§. 382. Diesen sind noch beyzusetzen die Lituitae, oder die krumm gebogene Stab-Steine, welche also genennet werden, weil sie von unten auf als ein runder Stab, lang und allgemächlich enger hinauf gehen, oben aber wie ein Ammons-Horn zusammen gekrümmet sind, also, daß sie an Gestalt nahe kommen einem Stabe, dergleichen ehedessen die Römischen Wahrsager (hh) und heut zu Tage die Bischöffe (ii) der Römischen Kirche zu führen pflegen. Es scheinen diese Steine zusammengesetzt zu seyn aus orthoceratitis und cornibus Ammonis. Ob nun wohl in dem Meere keine Schnecken zur Zeit entdecket worden, mit welchen

(hh) Vid. Rosin. Antiqu. Rom. L. III. C. X. Scuber. de Sacrif. C. XII. & XVII.

(ii) D. Joh. Andr. Schmidii diſſert. de Baculo paſtorali. Helmſt. 1726. 4.

welchen diese Steine übereinkämen, so kann man doch aus eben denen Gründen, aus welchen man die orthoceratitas und cornua Ammonis vor gewesene See-Schnecken hält, eben diese vor dergleichen halten.

§. 383. Auch zehle ich hieher die terebratulas (kk) oder durchbohrte Muschel-Steine. Es sind zweyschalichte Steine, die eine Schale ist kleiner als die andere, welche über die kleinere hinaus mit ihrem Schnabel hervor gehet. Weil dieser Schnabel in der Mitte ein rundes Löchlein hat als ob es hinein gebohret wäre, so sind die terebratulae genennet worden. Weil aber ihre beyden Schalen ungleich sind, so werden sie auch von einigen conchitae anomii (ll) genennet. Man kann sie füglich eintheilen in glatte und gestreifte. Unter denen glatten sind einige länglicht, und ausser dem Schnabel fast oval-rund, dergleichen ich bey Sondershausen und Bleicheroda angetroffen. Sie kommen überein mit demjenigen, welchen Baierus (mm) im Kupfer vorstellet, ausser, daß auf der kleinesten Schale, an dem Orte, wo der Schnabel der andern überreichet, die Länge herab bis in die Mitte ein gleicher Ritz oder Schmarre herunter gehet. Und diese länglichte durchbohrte Muschel-Steine haben entweder einen schlechten Rand, oder sie haben einen gruichten Rand, nemlich auf der einen längeren Schale

(kk) ita a Luidio dictas.

(ll) Fab. Columna primus eas conchas anomias vocavit, vti ipse profitetur in Tr. de Purp. C. XIJ. p. 31.

(mm) l. l. c. Tab. V. fig. 24. 25.

Digitized by Google

Schale gehen von der Mitte 2 Gruben forne nach dem Rande heraus; und an der untersten Schale drey. Doch schliessen die Vertiefungen der Gruben der einen Schale in die Erhöhung der andern. D. Baier hat dergleichen im Kupferstich abbilden lassen. Ich kann in meinem Cabinet dergleichen aufweisen von Ettersberge bey Weimar, welche mir der Herr Professor und Königl. Preuss. geheimde Rath, D. Andreas Elias Büchner in Erfurth, mein hochgeehrtester Gönner, Anno 1728. den 8. Augusti geschickt. Ferner dergleichen von Goßlar, (nn) und vom kahlen Berge Wolffenbüttel. Andere von diesen Steinen sind rund, und entweder plakt, oder erhoben, und dickbäuchig. Von plattrunden habe ich unterschiedene aus Quierfurth und Franckfurth. Von dickbäuchigtrunden aber besitze ich viele von Coburg, Gandersheim, grossen Erich, Goßlar, Einbeck, Ophausen, Potsdam, Sondershausen und Würtzburg, und habe ich sonderlich dergleichen sehr artige in dieser Gegend zuerst an dem Hohnstein, (oo) eine Stunde von hier entdecket. Die mehresten von solchen runden haben einen schlechten Rand, doch findet man auch einige, welche einen gesäumeten Rand haben, dergleichen Exemplar D. Baier (pp) abzeichnen lassen. Was die gestreiften durchbohrten Steine an-

(nn) conf. Ritteri Epist. Oryctogr. Goslar. p. 9. Fig. I.

(oo) Conf. Epist. mea de lapidibus cur. circa Nordhus. inueniri solitis. Et Ritteri lucubrat. de Alabastrites Hohnstein. §. XXIII. p. 14. Fig. II. & III.

(pp) l. c. Fig. 22.

Digitized by Google

anbelanget, so sind einige von denenselben platt, dergleichen ich aus dem Würtembergischen besitze. Andere aber sind erhöhet und dickbäuchiger, und entweder rund, dergleichen ich aus dem Würtembergischen und aus Burweiler im Elsaß habe, und D. Lange im Kupfer vorstellet. Andere aber sind länglicht, dergleichen ich von Kuckenburg bey Querfurth, und von dem Dorfe Eißingen an der Mosel habe; andere sind etwas breiter, dergleichen mir einen der in den Morgenländern weitgereiste Herr Burgermeister Schultes in Arnstadt geschenket. Andere sind gleichsam dreyeckicht, ihre lange Schale raget mit dem Schnabel über die Kürtzere her, und hat gleichsam drey Blätter, deren das mittelste weit hervor gehet, die aber zu beyden Seiten sind kürzer. Die andere Schale hergegen ist in der Mitte kurz, wo sie an die lange Seite der vorigen anschliesset, und an beyden Enden lang, wo sie an die kurzen Theile der ersten sich anfüget. Beyde Schalen sind am Rande gezähnelt, und ihre Zähne treten genau ineinander. Sie werden pectunculitae trilobi anomii (rr) genennet. Man hat dergleichen Muscheln noch nie im Meere gefunden, doch ihr beständiger Character, ihre wohl ineinander schliessende Schalen, die Löcher in dem Schnabel, und die Perlenmutterfarbige Schale, so noch an einigen sitzet, geben zu erkennen,

(qq) l. c. p. 161. f.

(rr) Baier. l. c. Tab. V. Fig. 9. Vel etiam *conchae anomiae striatae*, sinuoso margine. Ritteri Orycto-graph. Goslar. p. 10.

Digitized by Google

nen, daß ſie von zweyſchalichten See-Muſcheln, die uns aber noch zur Zeit unbekannt ſind, ihren Urſprung herleiten mögen.

§. 384. Hieher gehören auch die *Gryphitæ*, (55.) oder Greyfs-Muſchel-Steine, welche alſo benahmet werden, weil ſie denen ſichelförmigen Schnabeln, womit die Greyfse abgemahlet werden, gleich ſehen ſollen, wiewohl ſie vorn nicht ſpitzig, ſondern rund und ſtumpf ſind. Lhwyd (rr.) nennet ſie conchitas anomios roſtro ſubarcuato adunco donatos. Dieſe ſind gemeiniglich dicke Muſchel-Steine von ungleichen rauhen Schalen, die eine iſt ſichelförmig, und hat einen ſehr krummen Schnabel, inwendig ſiehet ſie wie ein Kahn aus, welcher vorn und hinten krumm in die Höhe lauffet; die andere Schale iſt gleich, und ſitzet wie ein Deckel auf der andern hohlen Schale. Ich beſitze einen dergleichen ſtark-rumpfichten Greyfs-Muſchel-Stein, mit hervorragenden Schnabel, welcher noch mit ſeinen natürlichen Deckel bedecket iſt, von Ebenhauſen im Würtembergiſchen. D. Baier (uu) ſtellet ſowohl die inwendige Seite,

(rr) An Gryphitæ nomen, quod primum Lhuydius in Ichnogr. Lithophyl. Brit. p. 26. n. 473. excogitavit, & Langius in Hiſt. lapid. figurat. Helvet. p. 152. propagavit, adeo congruus huic foſſili quadret, merito dubito Jac. a Mellan an vocet Gryphytas curviroſtros in Ep. de lapidib. fig. Lubecenſ. p. 20, & Mich. Mercatus Conchytas hamatos in Metalloth. Vatic. f. 292. Vid. amici mei Joh. Conr. Hoppens Beſchreib. der verſteinten Greyfs-Arten 1745, 4.

(ss) in Hiſt. animal. Angl. p. 238.

(tt) in Oryctogr. Nor. Tab. V. fig. 15. & ſ. Lang. l. c. Tab. 48.

Digitized by Google

r, als auch auswendige Derer selbigen von; wie
uch den Deckel. Man hat zweyerley Sorten
erer selben, einige sind Gryphitae rugosi, in die
Quere mit Streifen versehen. Ich kann einen
olchen, der zart und glatt gestreifet ist, aufweisen,
on Braunhausen bey Gandersheim, welchen
mir der damahlige Herr Rector daselbst, und jetzi-
er Probst in Braunschweig, Hasenberg, ge-
chickt. Zwey andere mit merklichern Quer-
Streifen habe ich, davon der eine aus der Graf-
chaft Neuenstell, der andere aber von Pappen-
eim ist. Drey andere habe ich, an welchen die
Streifen noch merklicher sind, und herrühren von
icken Blättern, deren eines über das andere her-
ieget. Der eine ist von Dondorf aus dem Wür-
embergischen, der andere von Fechheim bey Co-
urg, und der dritte aus Zürich. Die andere
Sorte dieser Gryph-Muschel-Steine ist zwar auch
estreift, hat aber über dem Rücken der krummen
Schale, von dem Schnabel an bis zu Ende, ei-
e Grube, daher sie auch Gryphitae lacunosi (vv)
eissen. Ich habe einen dergleichen Stein von
Büdingen, welcher braun und glatt ist, und wo
as Licht hinfällt, wie eine Perlenmutter-Schale
unkelt. Und einen andern von Gera, welchen
mir mein werther Freund, Herr Hoppe, Kauf-
und Handelsmann daselbst Anno 1732. den 17.
Decembr. zugeschickt, und anbey gemeldet, daß
ergleichen Steine daselbst Geyer-Schnäbel ge-
ennet würden, weilen die Schnäbel dieser Steine
enen Schnäbeln derer Geyer ähnlichen. Nun
fragt

(vv) Luyd. l. c. n. 473.

sagt sechs, welchen Muscheln diese Steine gleich kommen, D. Johannes de Muralto (xx) hält sie vor versteinerte Nautilos, oder Schiff-Kneteln, irret aber darinnen sehr, sintemahl die Nautili keine Deckel, auch nicht so starcke Schalen wie diese haben; und kann sein Exemplum nicht daher entsprungen seyn, weilen er vielleicht keinen solchen Stein mit dem Deckel gesehen hat. Am allerähnlichsten sind sie derjenigen Muschel, welche in Italien gar gemein ist, und vom Lister (yy) auch Bonanni beschrieben wird; oder mit derjenigen, die bey Amboina anzutreffen, und von dem scharfsichtigen blinden Rumphio (zz) bemerket werden. Doch, da sie beyden nicht gänzlich gleichen, sonderlich was die Schnäbel anbetrift, hingegen aber gleichwohl ihrer krummen Biegung, Höhlung und Streifen nach, mit jenen übereinkommen, so scheinen sie eine besondere Art von solchen See-Muscheln zu seyn, welche deswegen Pelagia genennet werden, weilen sie, nach dem Bericht derer Taucher, auf dem Meeres-Grunde liegen, von welchem sie niemahls heraufkommen.

§. 385. Wir müssen auch hier denen Nutter-Steinen oder Veneris-Steinen einen Raum gönnen, welche also genennet werden, weilen sie die Pudenda muliebria vorstellen. Es werden dieselben von den ältesten Scriptoribus rerum naturalium

(xx) in Ephemer. Nat. Cur. Dec. III. An. V. & VI. p. 44.

(yy) l. l. c. add. Bonanni Muf. Kircher. f. 442. fig. 30.

(zz) in der Amboinischen Raritäten-Kammer Tab. LIX. B.

rium Hysterolithi (a) und Hysteropetrae genannt; Die Lateiner nennen sie Lapides uterinos, vel Hystericos, die Deutschen nennen sie Mutter-Steine, Buntzen-Steine, (b) Mautzen-Steine, Venus-Steine; von einigen, als dem Agricola und Anselmo Boëtio de Boodt (c) werden sie mit dem Namen Bucardiae beleget, welche aber eine ganz andere Sorte von gebildeten Steinen von unsern Lapidibus Hystericis ausmachen, indem sie nicht allein gröſſer, sondern auch ein Ochsen-Herz, der äusserlichen Figur nach, vorstellen. Ehemals fand man sie bey Braubach so häufig, daß ein gewisser grosser Herr eine ganze Grotte davon bauen ließ, aber eben daher kommt es, daß man sie jetzt seltener findet. Was nun diese Mutter-Steine anbetrift, so hat man davon zweyerley Arten, die eine ist auf der eine Seite rund erhoben, auf der andern Seite aber wie die Pudenda muliebria anzusehen; die andre stellet auf einer Seite das membrum virile, und auf der andern Seite das membrum muliebre vor. Und diese Art scheinet Plinius (d) schon zu beschreiben, welche er Diphyin, oder wie

(a) Vid. Scheuchz. Sciagraph. Lithol. cur. p. 49. Valent. in prodr. Hist. nat. Hass. p. 16. Verdries in Ephemeridib. Nat. cur. Cent. III. Obseru. LXXXVIII. p. 221. Volckmann Silef. subterr. P. I. C. III. p. 69. Wolfarth in Mist. nat. Hass. infer. Tab. III. N. 4 & 5. f. 29. Worm. Mus. L. I. C. III. f. 83.

(b) In nonnullis Saxonicis tefac. terris pudendum muliebre vulgo ita audit.

(c) L. II. C. 225.

(d) in Hist. Nat. L. XXXVII. C. X.

Digitized by Google

wie andere wollen, Diphyen und Diphyim nennet. Woher sie aber ihren Ursprung nehmen, ist nicht so gewiß ausgemacht. Einige haben davor gehalten: sie wären in Stein verwandelte welsche Nüsse, deren Ungrund aber das erste Anschauen derselben widerleget. D. Langius (e) im Gegentheil saget, daß zwischen diesen und der Vrtica marina, oder See-Nessel, eine grosse Gleichheit sey, wie er denn zweyerley Sorten derselben vorstellet, und die eine mit der Vrtica marina triplici aspectu Aldrovandi, (f) die andere aber mit der Vrtica contracta desselben vergleichet, auch so deswegen Vrticiles nennet. D. Henckel (g) im Gegentheil hält sie vor kein petrefactum. Mir im Gegentheil scheinen sie allerdings petrefacta eines uns unbekannten steinschalichten See-Thieres zu seyn. Denn 1) haben sie ihren beständigen Characterem, 2) werden einige gefunden mit ihrer natürlichen Muschel- oder Schnecken-Schale, welche ihre Substanz nach ganz deutlich zeiget: so liegen sie auch noch unter andern versteinerten See-Muscheln, welches nebst der Schale eine Wahrscheinlichkeit giebt, daß sie auch wohl von dergleichen herrühren mögen.

§. 386. Endlich rechne ich auch hieher die Trigonellas, oder schregförmigen Muschel-Steine, welche auch von einigen Conchitae Rhomboidales

(e) in Hist. nat. lapid. figurat. Helvet. P. II. L. III. Sect. II. Tab. 10. p. 48.

(f) L. IV. de Zoophyt. f. 568. & 570.

(g) in Pyrithol. p. 318.

Digitized by Google

bonales (h) genennet werden. Einige von denenselben sind dickbäuchig, und haben entweder einen stumpfen oder scharfen Rand. Andere im Gegentheil sind schmal. Beyderley Gattungen sind entweder glatt, oder gestreifet, von welcher letzten Gattung ich eine Trigonellam habe, welche etwas in die Quere gestreifet ist. Weil sie ihre beständige Gestalt und Kennzeichen haben, zehlet man sie nicht mit unter die Spiele der Natur, und da sie mehrentheils unter andern versteinerten See-Muscheln liegen, hält man sie vor versteinerte zweyschalichte See-Muscheln, deren Geschlecht aber noch nicht entdecket wäre.

§. 387. Daß nun diese versteinerte Sachen muthmaßlich von gewissen See-Schnecken und Muscheln ursprünglich herkommen, solches hat viele Wahrscheinlichkeit. Denn wenn man sie durch chymische Handgriffe vermittelst der Tortur des Feuers untersuchet, so geben sie solche Kennzeichen an den Tag, daß ihre wesendliche Theile mit den wesendlichen Theilen von einerley Beschaffenheit sind. Wer da erwegen wird, was ich §. 378. von der Untersuchung Herrn D. Ehrhards mit den Alpschoß-Steinen gemeldet habe, der wird hievon überzeuget werden. Hierzu kommt noch weiter, daß man an einigen und andern Stücken noch die natürliche Schale gewahr nimmt, wie ich solches §. 380. an den gleichen Hörner-Steinen, §. 381. an einigen Zieher-Hörner-Steinen angeführet

(h) Langius l. c. P. II. p. VII. C. II. Gen. IV. p. 140. Tab. 39.

Digitized by Google

führet habe. Ja es fehlet einigen an dem innerlichen Gebäude, dergleichen die See-Schnecken haben, nicht. Sie haben auswendig ihre ordentlichen Gewinde, wie §. 381. an den Zieher-Hörner-Steinen bemerket worden. Sie haben ihr ordentliches Gleich-Verhältniß untereinander; ihre genau aneinander schlieſſende Schalen, wie §. 383. an dem Bohr-Muschel-Steinen angeführet worden. Sie haben ihre innerlichen Abtheilungen, oder wenigstens Anzeigen von denselben, wenn der leere Raum derselben durch eine fremde eingeflossene Materie ist erfüllt worden, wie davon §. 381. bey den Zieher-Hörner-Steinen Nachricht gegeben worden. So findet man sie auch in versteinerten Klumpen nebenst andern Meer-Schnecken und Muscheln eingesenket und eingeschlossen. Da denn das gemeine Sprüchwort eintrift: Wen man nicht von sich selbst kennet, den kennet man aus seinen Gesellen.

§. 388. Es werden zwar hierwider mancherley Einwürfe gemacht: Es gebe allzuviel solcher versteinerter Schnecken und Muscheln, welche unmöglich animalischen Ursprungs seyn könnten. Hierauf mag vor mich M. Büttner antworten: (i) Deren ist freylich eine unsägliche Zahl. Wie denn auch hier um Querfurth; aber deswegen können sie dennoch von Thieren seyn. Da ein Muschel-Rogen 1728000 Ovula auf einmahl in sich hält, wie Herr D. Lange selbst de Orig. lapid. figurat. p. 48. aus dem Herrn Leevenhöck anführet;

(i) in rudolib. diluvii reſt. §. 179. p. 288.

Digitized by Google

führet: Solcher gebährenden Muſcheln a
viel Millionen in Seen und Flüſſen geleg
und von der Schöpfung ſo viel tauſend Jc
junge zur Welt geſetzt; Da auch, we
gleich eine Muſchel ſtirbt, oder ausgefreſ
wird, dennoch die Schalen viel hund
Jahre bleiben, iſt ſich über die groſſe Z
gar nicht zu verwundern. Zudem kom
daß viel hundert gewürfelte Meilen der E
Flächen ſind, da keine hingeſchwemmet, ſ
dern nur, wo die Strich-Fluthen hingeg
gen. So werden ſie auch nur in gewiſ
Fluth-Bänken NB. nicht drüber, nicht dr
tes angetroffen, daher man die unzehl
Menge nicht unendlich, oder ſchlechthin
zehlig nennen darf. Im übrigen dienet
verwunderliche Zahl ſo wenig zur Co
quenz, als wenn man bey Heuſchrecken
animaliſche Natur darum leugnen wo
te, weil ſie öfters als Wolken ganze Lan
ſchaften bedecken; die doch viel vergäng
cher, als Muſcheln und Muſchel-Schal
Man gehe nur an den geſalzenen See in d
Grafſchaft Mannsfeld, welcher nicht w
von Eißleben liegt, und kaum vier bis fü
Stunden in Umfange hat, ſo wird man
den Ufern im Sande unzehlige kleine Schn
cken allerley Gattungen antreffen. So n
eine ſo groſſe Menge in einem ſo klein
Waſſer-Behältniſſe anzutreffen, was vor
ne erſtaunliche Anzahl wird man nicht
den weiten Welt-Meers finden? Janus Pla

Digitized by Google

eus (k) hat gar wohl angemerket, daß in dem Sande des Ufers zu Rimini in der Landschaft Romagna im mittlern Theil Italiens in einem Stück Landes von 5 Unzen allein über neun tausend kleine Ammons-Hörner von mancherley Gattungen angetroffen worden.

§. 389. Andere wenden ein: Man finde so gar viel versteinerte Schnecken, die gar sehr klein wären, daß man sie kaum mit einem Auge erkennen könnte, welche in der Fluth nothwendig in einen Morsch hätten müssen zusammen gedruckt werden. Doch dieser Einwurf will auch nicht hinlänglich seyn. Wir werden unten zeigen, daß die mehresten See-Schnecken von der allgemeinen Sünd-Fluth auch in die vom Meere weit entferntesten Länder sind geführet worden. Nun hat das Gewässer derselben ein hundert und funfzig Tage über der Erden gestanden. 1. Buch Mos. VII. v. 24. da denn leicht zu glauben, weil in dem Meere beständig kleine Schnecken-Geburthen anzutreffen, daß auch dieselbigen mit werden fortgeführet worden seyn; zu geschweigen, was etwann in der Zeit, da die Wasser der Sünd-Fluth auch über den höchsten Bergen gestanden, von denen dahin geführten Hecke-Muscheln mag gebohren worden seyn, welches hernach bey mächtigem Ablauf derer Wasser zum Theil sich gesetzet und zurück geblieben. Daß sie aber nicht zerquetscht worden, weil sie in einen weichen

(k) In libro de cibachis minus notis Ravennæ Arimini P. I. C. I. p. 8.

Digitized by Google

weichen Morast, Schliff, oder Letten zu liegen kommen, welcher erst nachhero nach und nach ausgedrucket und in Stein verhärtet.

§. 390. Noch andere kehren dieses um, und sagen: Man finde dergleichen Schnecken von einer so ausnehmenden Grösse, dergleichen man an andern natürlichen Schnecken nicht gewahr werde. Nun ist es allerdings andem, daß man versteinerte Schnecken findet, die eine ziemliche Grösse zeigen, wie ich in meiner Testaceotheologie §. 30. und §. 123. mit mehreren gemeldet habe; so ist ja bekannt genug, daß das ungeheuere Wasser-Behälter, das Meer, weit grössere Thiere in seinem nassen Schooße heget, als die Erde; Warum sollte es denn nicht möglich seyn, daß auch grössere Schnecken und Muscheln, als man siehet, nicht in deren Tiefen sollten gefunden werden.

§. 391. Man fähret fort: Es könnten solche Schnecken und Muscheln nicht animalisches Ursprungs seyn, weil man viele finde, denen es an der Schale und innerlichen Structur fehle. Allein, es hebet dieses die Sache nicht. Denn anfänglich ist aus dem obgesagten bekannt, daß gleichwohl auch viele ihre innerliche Structur, Höhlen, Kammern und Abtheilungen, auch Schalen noch haben, welche entweder ganz ledig noch stehen, oder mit steinichter Materie ausgefüllet sind. Diejenigen aber, welche solche innerliche Structur und Schale nicht haben, sind entweder Spiele der Natur, oder zeigen doch, daß vorher eine natürliche Schnecke

Digitized by Google

oder Muschel da gewesen sey. Denn sie sind gleichsam Kerne, (l) (nuclei,) welche, als ein weicher Gyps, in denen Fluthen in die hohlen Häuser oder Schalen eingeflossen, als in ein Model; nachhero aber erhärtet, und zu Stein worden. Und nachdem die Schalen mit der Länge der Zeit durch mineralische Ausdünstungen ätzende Erd-Säfte, oder auch durch die Macht der Witterung mürbe gemacht und ausgezehret worden, so ist hernach solcher Stein-Kern übrig geblieben. Ich habe zweyerley Versuche gemacht, mit welchen ich die Sache darthun kann: 1) habe ich leere Schnecken-Häuser genommen, und in dieselbigen heiß Bley gegossen; nachhero, wenn solches erkaltet, habe ich die Schnecken-Schalen abgeschlagen, und was von denenselben zwischen den Gewinden gesessen, ausgelöset, da ich denn die ganze Gestalt einer solchen Schnecken gehabt, ausser, daß die Gewinde glatt gewesen, weilen die inwendigen Schalen der Gewinde glatt sind, und daß diese Gewinde von einander gestanden, weilen die Schale darzwischen gesessen. Hieher gehören also diejenigen Schnecken-Steine, welche helices devolutae, oder abgesonderte Gewinde, wie ein Korck-Zieher haben, und von einigen Scalae genennet werden, dergleichen von unterschiedenen Orten besitze; Ingleichen des Listeri (m) buccinites laevis spiris inter se haud contiguis. 2) Habe ich Gyps in grosse Jacobs-Muscheln gegossen, und wenn er erhärtet, die Schale abgenommen, da ich denn eine steinerne Jacobs-Muschel bekommen, auf welcher

(l) s. m. Lithotheol. §. 396.
(m) de cochlit. Angl. Tit. 14.

welcher erhöhete Ribben die Länge herab gegangen, welche aus denen Höhlen, ſo die Jacobs-Muſcheln inwendig die Länge herab haben, gebildet worden.

§. 392. Man macht auch dieſen Einwurf: ermeldete verſteinerte Schnecken wären einer teinernen Subſtanz und Weſens, ſo mit der animaliſchen Natur nicht überein kämen. Dieſes aber hat M. Büttner (n) ſehr wohl beantwortet: Verſteint iſt nicht eben der Subſtanz nach Stein ſeyn. Man geſtehet, daß manche Dinge dermaſſen zu Stein worden, als ob ſie wahrhaftig eines ſolchen Urſprungs wären. Wie man dieſes auch an unſerer verſteinten Rinde zwiſchen Querfurth und Hackerſtädt bemerket hat. Sonderlich iſt aus der Natur der Schnecken und Muſcheln abzunehmen, wie nahe ſie dem Geſtein kommen. Ihr Fleiſch iſt feſt; ihr Schleim wird leicht hart, daher ſie auch aus eigener Kraft ihr beinern und ſteinern Haus alljährig gröſſer bauen können. Da andere Creaturen in der Verſchwemmung das Fleiſch verlohren, haben ſie alleine ſolches behalten. Hierbey iſt ſonderlich zu merken, daß leere Gehäuſe vom *Nautilo*, oder Schnecken, oder auch bloſſe Muſchel-Schalen, weil ſie vom Fleiſch geleert, und nichts mehr in ſich haben, was zur Verſteinerung mehr beytragen kann, weniger verſteint werden, jene Häuſer nur als ein Horn und Bein bleiben, wie mit vielen Exempeln ich darthun kann. Folgt alſo gar nicht, daß ſie

(n) in rudcrib. diluuii teſtib. §. 168. p. 279.

Digitized by Google

natura steinern. Ein Erlnes- und Lichen-Holz wird dermassen feste, daß es auch Wetz-Steine trotzt; wollte man dahero auch sagen: Es seye mit Menschen-Händen nicht ins Wasser versenkt, und hernach versteint worden. Oder wer wollte so einfältig seyn, den animalischen Ursprung der Muschel-Schalen zu leugnen, wenn solche auch durch eine *total-destruction* zu Kalk gebrannt worden, damit in den See-Ländern die Häuser wie mit Gyps und Kalk gedünget werden. Inzwischen weiset doch die Structur und Proportion, nebst andern innerlichen und äusserlichen Eigenschaften viel besser, woher sie entstanden? da doch sonderlich bey dem *Nautilite*, die animalischen Kräfte verdorben, die *Partes sulphureae, gelatinosae, viscidae* und *aqueae* aufgelöset, und nichts als *alcalina* und *terrea* übrig blieben, oder vielmehr eingedrungen. So daß man sie durchaus von ihrer Gestalt und *Characters animali* hauptsächlich judiciren muß, und nicht von der Materie.

§. 393. Man sagt: Wenn diese versteinerte Schnecken und Muscheln auf dem tiefen Grunde der See ihren Wohn-Platz hätten, so könnten sie nicht unter andern bekannten Schnecken an denen von dem Meer weit entfernten Orten, noch vielweniger auf denen höchsten Felsen und Bergen ihr Lager genommen haben. Nun ist es wahr, daß man sie unter einander an solchen Orten antrift, die sehr weit vom Meer abliegen, welche auch schon der liebliche lateinische Dichter Ovidius zu seiner Zeit angemer-

Digitized by Google

ret. (o) Ich kann mich nicht enthalten, hier anzuführen, daß schon vor vielen Jahrhunderten sich aufmerksame Leute gefunden, welche dergleichen auch in andern Ländern angemerket. Xenophanes, (p) ein alter Weltweise der Griechen, der über 500 Jahr vor Christi Geburth gelebet, führet an, daß man mitten in der Erde, ja gar auf Bergen, Schnecken gefunden. Zu Syracus habe man in den Steinbrüchen Eindrücke von Fischen und See-Hunden angetroffen; auf Parus aber in der Tiefe eines Felsen die Gestalt von einer Meer-Tinge, auch auf Melito Schalen von allerley See-Thieren. Diese rühreten von der Zeit an, da alles mit dem Meere überschwemmet gewesen wäre. Erathostenes, (q) so fast 200 Jahr vor Christi Menschwerdung geschrieben, bejahet eben dieses. Er beruft sich auf noch älterer Schriftsteller Erfahrungen, nemlich des Naturkündigers Stratonis, und des Lydischen Xanthi. Cicero, (r) der über hundert Jahr vor Christi Geburth die Welt bewohnet, sagt: Carneades habe gedichtet, daß in einem gespalteten Felsen ein Kopf eines kleinen Meer-Schweines gefunden worden. Woraus wenigstens erhellet, daß der Griechische Poet, Carneades, davon Nachricht gehabt. Hierdurch wird nun dargethan, daß die Sünd-

Fluth

(o) L. XV. Metamorphol. *Et procul a pelago conchae jacuere marinae.*

(p) Vide quae sub nomine Φιλοσοφουμένων Originis ginguntur. C. XIV. p. 109. Edit. Hamb. 1706. 8.

(q) Apud Strabonem Geograph. L. I. p. m. 46. C.

(r) de divinat. L. I. p. 1102. Edit. Schevgh.

Digitized by Google

Fluth über alle Welt gegangen. Es lassen sich auch diese Bürger des tiefesten Abgrundes auf den Höhen ungeheurer Berge und Felsen ausgraben. Der Vertheidiger des Christenthums, Tertullianus, (s) hat dieses angemerket. Er sagt: Die Welt ist einsmahls durch Wasser überschwemmet, bewegt worden, und noch heut zu Tage wohnen die Schnecken und Kinck-Hörner auf den Bergen. Der curieuse Kämpfer, (t) welcher die Morgenländer selbst bereiset, schreibet: Er habe auf den höchsten Gipfeln derer Berge, deren Höhe auch die Wolken überstiegen, Felsen angetroffen, welche aus blossen Meer-Schnecken und Muscheln zusammengewachsen gewesen, als unläugbare Zeichen der Sünd-Fluth. Mentzelius (u) erzehlet: Nicht weit von dem Berge Paterno, wo der Bononische Stein gefunden wird, ohngefehr eine Italiänische Meile davon, der Name des Orts ist meinem Gedächtniß entfallen, lieget ein grosser hängender Berg, welcher durch die Gewalt der herabrauschenden Bäche ganz durchbrochen ist, so durch den Zusammenfluß des Wassers, welches nach öfteren Platz-Regen von den benachbarten Bergen herabfliesset, und grosse Haufen Erde davon abwäschet, verursachet worden. Auf dem obern Theile des zerbrochenen Ber-

(s) de pallio. p. 170. edit. Basil. 1521.

(t) in amoenitatibus exoticis p. 430. de Ann. Wallisneri lettere de corpi marini, che su monti si trovano, in Venez 1721, 4.

(u) in diss. de phaenom. Ranen.

Berges siehet man viele Bäte oder Schichten von allerhand Arten Muschel-Schalen, zwischen welchen, nach Art strati super stratum, oder Schichten-weise, wie die Chymisten reden, viel Sand lieget. Die Sand-Beete zwischen diesen leichen Muschel-Schalen waren einer Ellen dicke und dicker. Diese Muschel-Schalen waren alle von einander unterschieden oder abgesondert, und giengen in keinem Stein oder Kitte beysammen, so, daß man sie Stück vor Stück betrachten, und in die Hand nehmen konnte. Die Ursache war, weil sie in einem reinen Sande gleichsam inlogiret waren, der mit keinem Schlamm oder Leimen vermenget war, wodurch die Muscheln so worden. Jedennoch konnten alle diese Schale, wegen Länge der Zeit, die sie daselbst gelegen hatten, gar leichtlich in einen reinen weissen Kalk oder Asche zerrieben werden, (w) dieses thut deutlich dar, daß der Geschicht-Schreiber Moses die Wahrheit geschrieben im 1. Buch Mose am VII. Capitt. v. 19 und 20. Und das Gewässer nahm überhand, und wuchs so sehr auf Erden, daß alle hohe Berge unter dem ganzen Himmel bedeckt wurden. Funfzehen Ellen hoch gieng das Gewässer über die

(w) Plura ejusmodi Exempla legi possunt in amic. Hollmanni Philos. Tom. II. phys. P. I. §. DXXXVIII. not. b. p. 117. in Liebk. specim. Haffiae subterr. p. 38. in Moro neuer Beweis vom Ursprung versteinerter Sachen p. 26. in Oeam. Orientalische Reise-Beschreib. p. 280. in Swedenbr. misc. p. 15.

Digitized by Google

die Berge, die bedeckt wurden. Es könnte zwar jemand hier einwerfen: Da die Wasser der Sünd-Fluth theils durch die Regen von oben, v. 12. theils aber durch die Brunnen der grossen Tiefen, v. 11. und nicht durch Ueberschwemmung des Meeres entstanden, wie denn die Meer-Schnecken oder Fische aus dem Meere auf so hohe Berge haben geschwemmet werden können? Ich antworte hierauf: Die Brunnen der grossen Tiefen haben mit dem Meere Gemeinschaft, wie alle andere Wasser. Da nun die Wasser aus denen Brunnen der Tiefen nach GOttes Willen aufgestiegen, so hat das Meer nothwendig an deren erledigte Stelle folgen müssen, sonst würde ein lediger Raum mitten in der Erde geblieben seyn; und da noch darzu das viele Regen-Wasser auf das Meer sowohl als auf die Erde gefallen, und sich mit denen Wassern des Abgrundes vermenget, haben beyde, ihrer Schwere nach, nothwendig das Meer drucken müssen, daß solches um so viel mehr seinen Raum in denen erledigten Brunnen der Tiefe suchen müssen, und solcher Gestalt auch gar leicht See-Fische und Schnecken durch die Canäle derer Brunnen-Tiefen aus dem Grunde des Meeres mit hinauf geführet worden. Was vor eine erschreckliche Bewegung durch diese Wasser der Sünd-Fluth müsse geschehen seyn, weil deren Gewalt auch so gar die schwersten Geschöpfe des Meeres in die Höhe geführet, solches kann man an denen so genannten Vater-Noah-Schulpen zur Genüge wahr-

Digitized by Google

wahrnehmen, indem dieselben, ohngeachtet sie weder Fluß-Federn noch Füsse haben, womit sie sich etwan in die Höhe helfen könnten, dennoch zu zwey bis drey hundert Pfunden am Gewichte, durch solchen mächtigen Trieb aus dem tiefen Abgrunde des Meeres sind in die Höhe geschwemmet, und nachhero durch die wallenden Fluthen fortgeschleppet worden, bis sie sich, ihrer Schwere nach, als die Fluthen sich nach und nach beruhiget, gesenkt, und auch wohl auf Bergen liegen blieben. Ich entsinne mich in Wolfarths Hist. Nat. Hassiae. ehedessen gelesen zu haben, daß man zwey Vater-Noah-Schulpen ohnweit Cassel ausgegraben, welche zwey hundert und 24 Pfund, ohne das Fleisch, gewogen. Es ist gewiß nicht von ohngefehr geschehen, daß solcher Gestalt auch die höchsten Gebürge von See-Muscheln gleichsam überstreuet worden, wovon D. Scheuchzer (x) mit größtem Recht folgende Gedanken heget: Ich preise die allweise Vorsehung GOttes, welche uns nicht nur in heiliger Schrift berichtet, 1 Buch Mos. VII. Cap. v. 19. daß die Wasser der Sünd-Fluth über die höchsten Spitzen der Berge gegangen, sondern auch uns immerwährende Denk-Säulen dessen vorgestellet auf unsern Alpen-Gebürgen, welche die größten und höchsten sind von ganz Europa. Wer will hieran zweifeln, wenn er auf den obersten Berg-Förstен unserer Landen ansiehet ganze Felsen, die von lauter zerbrochenen und auf einander

(x) in den Schweiz. Nat. Gesch.

Digitized by Google

ander gehäuften, und in verwandelte Meer-Muſcheln und Schnecken zuſammen geſetzet ſeyn? Kommt hierher, ihr Verächter der heiligen Schrift, die ihr vor eine eitele Fabel haltet das, was in der heiligen Schrift von der Sünd-Fluth aufgezeichnet ſtehet; Lernet hier, ihr GOttes-Leugner, die Mauer-harten Berge werden euch, wenn ihr zu biegen ſeyd, weich machen. Was man übrigens wider eine allgemeine Ueberſchwemmung der Sünd-Fluth einzuwenden ſich unterſtehet, welche uns doch das unbetrügliche Wort der göttlichen Wahrheit verſichert im 1 B. Moſ. VII. Cap. daſſelbe habe ich in meiner Lithotheologie §. 509. u. f. mit mehrern widerlegt, wohin ich meine Leſer verweiſe.

Digitized by Google

I. Register

der angeführten und zum Theil erläuterten Schrift-Stellen.

Buch	Capitel	Vers	§. in dieſ. Tract.
1. Moſis	VII,	19	393
2. Moſ.	XVII,	1	113
	XL,	10	282
	XXIII,	5	367
	XXV,	4	329. 367
	XXVI,	1	329
	- - -	31	329
	- - -	36	329
	XXVIII,	6	330
	XXXV,	6	329
	XXXVI,	8	329
	- - -	35	329
	- - -	37	329
	XXXVIII,	15	330
	- - -	18	329
	XXXIX,	5	330
	- - -	8	330
	- - -	24	330
	- - -	29	330
5. Moſ.	V,	14	367
2. Chron.	II,	2	329
	- - -	7	332
	- - -	14	329
	XIII,	14	332
Eſther	I,	6	328
	VIII,	15	330

Digitized by Google

Buch	Capitel	Vers	§. in dies. Tract.
Job.	IX,	4	149
	XII,	7 u. f.	113
	- - -	13	148
	XIV,	5	208
	XXVIII,	10	246
	- - -	16	337
Psalm	VIII,	1	149
	IX,	10	365
	XII,	7	33
	XXXIX,	12	237
	XLVII,	8	329
	LVIII,	9	327
	LIX,	17	365
	LXIX,	30	365
	LXXIV,	17	246
	XCI,	1	113
	CIV,	27	283
	CXIV,	3	329
	CXV,	3	199
	CXXXV,	6	199
	CXXXVI,	1	286
	- - -	25	282
	CXL,	15.16	265
	CXLV,	15	283
	CXLVIII,	7	371
	- - -	10	371
	CL,	6	209. 371
Spr. Sal.	III,	15	337
	VIII,	11	337
	XII,	10	367
	XX,	15	337
	XXXI,	10	337

Digitized by Google

Buch	Capitel	Vers	§. in dieſ. Tract.
Spr. Sal.	XXXI,	20	298
Hohe Lied	III,	10	328
	V,	10	238
	VII,	5	328
Jeſaiä	XL,	28	113
	LI,	15	254
	LIII,	1	238
Jerem.	X,	9	333
	XXXI,	35	254
Ezech.	XXVII,	16	332
Dan.	VII,	6	330
Nahum	I,	30	266
B. der W.	XI,	24.25	367
Sirach	I,	1	148
	XXII,	31	365
	XXXI,	19.u.f.	287
	XXXIII,	16	356
	XXXVII,	32.f.	287
	XXXIX,	26	369
	XL,	20	235
	XLV,	12	330
Baruch	VI,	71	333
1. Maccab.	X,	20.21	330
	XI,	58	330
	XIV,	43.44	330
Matthäi	VI,	26	265.356
	- - -	31	356
	VII,	6	337
	XIII,	44.45	337
Marci	XV,	17	331
	- - -	20	331
Luc.	XVI,	19	334

Digitized by Google

Buch	Capitel	Vers	§. in dieſ. Tract.
Johannis	XIV.	2.3	149
	- -	23	246
	XIX.	2	331
	- -	5	331
Apoſtelg.	XVI.	14	332
	XVII.	28	254
Röm.	I.	20	113
	XIV.	7	148
1 Corinth.	I.	30	238
2 Corinth.	IV.	6	270
	V.	1. 2	149
Epheſ.	III.	20	234
	V.	25. 26	238
Coloſſ.	II.	16. 17	282
1 Timoth.	II.	10	338
	III.	1. 2. 3	282
	IV.	4	282
	VI.	17	281. 284
Hebr.	IX.	11	149
Jacob.	I.	17	270
Offenb. J.	XVII.	4	342
	XVIII.	12	336. 337
	- -	16	336. 342
	XIX.	8	336
	- -	14	336
	XXI.	21	337

Digitized by Google

II. Regiſter
er in dieſem Buch enthaltenen Sachen.

NB. Die Zahl gehet nicht auf die Blätter, ſondern auf die §.

ardbey - Dublett, rodde 85
dbey-Dublett, witte 85 g
ildungen der Schne- en 19
.c. Bœkje 52 o
abula 143
it 46 gg. 48 kkkk. 58 n
it-Bakje 49
it-Dadel 50 s
it-Hoorn, gebanndes 58 m. 44 ɔ
it-Offerhoorn 74 ***
it-Offerhoorn, ge- andes 58 ggggg
t-Kroon-Bak 52 ll
-Schnecke, gebundes 44 ɔ. 58 m
-Schnecke, geſtreifs 52 ffff. 141. tt 227
-Schnecke, gewölkte 48 lll. f.
-Toete 52 nn. 50 s
ɔau, darzu werden cheln gebraucht 204 131
on (Joh.) 16
Adern der Schnecken 187
Adfar al tibi 141 s
Adfar Athaib 141 w
von Adlershelm (Chriſtian Lorentz) 22
Admiral 52 ttt
Admiral, anderer 52 xxx. 311
Admiral, Obere 52 www. 311
Admiral, Oraniſcher 52 uuu 311
Admiral, Weſtindiſcher 52 vvv 311
A-Dublett, Griechiſche 56 f
Aehnlichkeit, ganz genaue iſt unter den Geſchöpf- fen nicht 113
Ælianus 28 n
Aethiopiſch Geld 305 d
Africaniſcher Purpur 299
Ἄγαλον 93 a
Agate bakje 49 h
Agat, ſ. Achat.
Ahet 40
Ajax 58. oo *
Aiguille 51 not.

Digitized by Google

Ajoyn-Schill 44*η
Aile de papillon 52 kkk
Ala 131
Alatae 61
Alata Canadia 61 mm
Alata cornuta 61 r
Alata costata 61 qq
Alata lata 61 h. Rumphii 61 u
Alata lentiginosa 61 o
Alata muricata 61 dd
Alata Lobiana 61 a
Albrecht (D. Joh. Seb.) 22
Albula Rumph. 46 a
Aldrovandus (Ulyss.) 14. 19. 22
Alea 48 tttt
Aleues 51. not.
Alibo 93 a
Alicante Hoorntje 44 u
Aljoffar 314*
Allmacht GOttes aus der Schnecken Augen 158 Farben 234. Gliedern 189. 201. Mannigfaltigkeit 113. Schalen 149. Zeugung 37
Almeja 44
Alpen-Gebürge 141 xx
Alpschoß-Steine 378
Alter der Schnecken 207
Altes Weib, gerunzeltes 81 i. f. anus
Alykruyk s. Olykruyk.
Amarchas 92 not.
Amarula 52 hhhh
Ambelau 141 s
Amersbach (Bonif.) 22
Amethisten-Farbe 300
Ammonis cornua 40. s. Cornua Ammonis. geben rothe Farbe 296. werden gespeiset 271
Amouretje 57 gg
A-Muschel, Griechische 76 f
Amustum 67
Amygdala marina 49 k. 87 a
Anatifera concha 112
Anatomie der Schnecken 24. 350. comparata animal 350*
Anderson (Joh.) 22
Angolisch Geld 205
Anhalten der Schnecken 140. 145. 214. 242
Anhengen der Schnecken ibid.
Anreiben der Schnecken 35
Ansaugen einiger Muscheln 249
Antales 40
Antalia 48 a

Digitized by Google

ntennæ der Schnecken
ſ. Fühlhörner.
ntilliſche Inſuln haben
Perl-Mutter 314 t
ius granulata 52 dddd
ius leucophea 52 kkkk
ius maculata granulata
52 eeee
us rugoſa 81 i
ertura ſ. Mündung.
ex galli 110 e
orrhais Aldrovandi 61
eee
petit mancherley, ein
Zeichen göttl. Weisheit
356
nitaniſche Purpur-
Schnecke 299
biſche Buchſtaben-
Schnecke 48 gg 312
biſche Letters 48 ii
;née male 61 yy
cans-Garn 52 qq
i Noë 104
nithalaſſus 52 ttt
uithalaſſus Arauſiacus
52 uuu
uithalaſſus Indiae ori-
ntalis 52 vvv
ithalaſſus primus 52
www
ithalaſſus ſecund. 52
xxx
Architectur-Schnecke 42
e
Areola 53 d
Argentuille 18. 20. 22
Argus, dubbelde 48 dddd
Argus faſciatus 48 dddd
58. o*
Argus foemina 48 kkk
Argus, gebaande 48 dddd
58. o* 312 e
Argus mas 48 dddd
Argus minor 48 bbb
Argus paruus 48 gg
Ariones 28 n
Ariſtoteles 34
Armadill 28
Armbänder von Schne-
cken-Schalen 295
Arroſoir 401. 59 o
Arſellas 104 f
Arzeney von Schnecken
343. ff. 366
Aſellus African. 48 nnn
Aſellus Africanus coeru-
leus 48 ooo
Aſſo Telinay 84 d
Aſſuſſeng 89. 90 c
Aſſuſſeng Batu 94
Aſſuſſeng Bebek 92 c. f.
Aſſuſſeng Paſſir 89 g. 90 a
Aſſyriſcher Purpur 299
Aſtura 66
Athem ſ. Odem.

Digitized by Google

Achâr Acheb. 141. w
Actagen magn. 48 bbb 56e
Actagen parv. 48 ggg
Auena marina 50 k
Aufenthalt der Schnecken 240. im Sommer und Winter 214. zeigt GOttes Vorsorge 246
Aufsteigen des Schiffkutels 252
Augen des Menschen gönnet GOtt Vergnügen 236. blöde, durch Schnecken geheilet 344
Augen der Schnecken 156. u. f. 210. haben nicht alle Schnecken ibid.
Augen, was von Farben also genennet wird 227. 232
Augensteinlein, Antillische 141 q. 349 f. Grenoblische 141 q
Auicula 97
Αὐλὸς 82 a
Auriculae diui Petri 64
Auris gigantum 55 ll. 242 f
Auris marina arctior 64. a. b
Auris marina latior 64 c. & sqq.
Auris Midae Rumph. 58 rrrr. Bonan. 60 mmmm
Ausstechen der Schnecken-Schalen 293
Auster, abentheuerliche 110 k
- Amboinische 98
- Bernsteinichte 107 a
- gedrehete 110 f
- gefaltete 110 e
- geschnabelte 109
- gezähnelte 108
- grosse 123
- Kuchen-förmige 110 b
- mit sehr breiten Schalen 83 b
- Papuanische 98
- flachlichte 106 e f g
- wilde 107 d

Austern, derselben Adern 187. Fett-Pflaumen 182. Fisch-Ohren 183. 202. Gedärme 177. Herz 173. Laich 339. Leber 175. Magen 171. Same 191
Austern, grüne 224. daran hängen sich Thierlein 357. haben Perlen 216. werden gefressen von

Digitized by Google

von Krebsen 352 c.
und See-Sternen 351
f. derſelben Schalen
werden zu Kalck ge-
brennet 289. Fraaß
darinn 286. ſind Zwit-
ter 35. ſchlieſſen ſich
188. ob ſie hören? 213.
Nahrung 258. leuch-
ten im Finſtern 267.
ſchmecken an einigen
Orten beſſer, als an an-
dern 274. wenn am be-
ſten zu eſſen? 272. wie
zu braten? 278. einzu-
machen 278. fort zu
bringen 309. zu eſſen
271. 277. zu fangen
296. zu kochen 327.
der-Schalen, daran
hängen ſich See-Nel-
len 363 a. zum Aus-
kochen der Wunden
59 m. zu Kalk 289.
der Muſic 313 l. zur
Wohnung eines Kreb-
ſes 362 c.
in-Inſul hat Perl-
Mutter 314 m

ret-Marmetje 43 c
Babylonica turris 58.
yyy. 60 zz

Babyloniſche Perlen 337
Purpur 299. 336
Back-Muſcheln 57 i. u. f.
Bänder von Farben 228.
mit Schnecken beſetzt
295
Bärtchen 48 hhh
Bäume, daran wachſen
Auſtern 243 g
Bagfysch 82 a
Baharein, Inſul hat Perl-
Mutter 314
Bagyne Drollen 54
Baier (Joh. Jac.) 22
Bakken 52
Bakke, gekroonde 57 k
Bakke, twede 57 l
Balanus Bonanni 111.
242. w. 94 c
Balanus cinereus 111 c
Balanus glandiformis 111
a
Balanus tintinabuliformis
111 c
Balanus tulipaeformis 111
e
Banket-Hammetje 87 z
Barcora 58 noc.
Barnacle-Shell 112
Barnſteen-Oeſter 107 b
Barreliere 26
Barth-Männichen 43 e
58 zz

Bastard-Arken 72 b 101.
Bastard Strik-Dublett 76 e
Bavarazzi del Mare 76 e
Bauch an den Schalen der Schnecken 124
Bauen, darzu dienen Schnecken 289
Bau-Kunst der Gewinde 120
Bauren-Music 52 u
Bauren Noten-Schnecke 57 cc
Becasse 59 a
Becasse epineuse 59 l
Becher von Schnecken 291
Beckel-Hauben 53 d
Beddetje 5[illegible]
Beddedje, gestreepte 53 z
Bediente, königliche, dürfen Purpur tragen 330
בדלה 314
Beertje 48 hhh
Befestigen der Schnecken an Sachen 249
Begatten der Schnecken 308 b
Behausung der Seele nach dem Tode 149
Belemnite 378
Bel-Hoorn 63
Bel-Hoorn, geplekte 44 q
Belliculi marini 141 t
Bellonius (Petrus) 13. 24.
Bellorius (Joh. Petr.) 22
Bel-Schnecken 41
Bender-Gamron hat Perl-Mutter 314 a
Benennung der Steinschalicht. Thierlein 25
Bengalisch Geld 305 d
Berberi 84 d
Bernacles 112. von Mäusen gefressen 355
Bernard, der tumme 359
Besaans-Segel 61 a
" " " aufgeblasenes 61 m
" " " langes 61 n
Beßler (Mich. Rup.) 22
Besuar-Hoorn 53 a
Bett-Decke 53 d
" " gestreiftes 53 z
" " netzförmiges 53 dd
Bettlers-Mantel 106 e
" " " rother 106 f
Bett-Sponden mit Muscheln behangen 290
Bett-Tücher von Purpur 328

Digitized by Google

eutel-Tasche, Französische 53 g. 58 ddd
ewegung der Steinschalichten Thierlein von einem Ort zum andern 247. 249. zeigt von GOtt 254
eyer (Joh. Wilh.) 22
eyschlof durch Schneckenfleisch befördert 345 b
zaantje 61 a
- - opgerolte 61 g
zoar-Schnecke 53 a
- - - kleine gefleckte. 53 d 81 d
Andara 72 b
Baduri 57 kk
Balila 48 cccc
Bapeda 43 a
Basaghi 57 gg
Batu 86 b
Bawang 58 a
Bidji gnemon 60 n
Bilalo 48 ccc
Bocassa 87 v
Cabestute 53 a
Cadok 76 e *
Cansoi 60 cet
Cattam 61 eee
Cotoerong 89 k
Cucurran 69 h
Bia Cucussan 54
- Culit Bawang 57 e
- Dading 48 bbbb
- Duri Lemon 59 l
- Filoos 86 a
- Garu 93 a
- Kitsjyl 53 a
- Krang 51
- Kris 83 b
- Letter 88 g
- Lida 87 y
- Liling 62 e
- Malam 88 l
- Mantsjado 66
- Matta bulan 46
- Matta doa 103 f
- Matta Hary 87 k
- Minjak 44 q
- Morsego 57 kk
- Papeda 43 a
- Papua 59 o
- Papuwa 57 ww
- Paffir 87 bb. 89 g
- Pechola 55 k
- Pissu 90 k
- Ribut 43 f
- Sabla 63
- Sacatsjo 64
- Saloacco 48 b
- Sarassa 57 gg
- Sempe 57 k
- Sibor 59 a
- Sissir 69 aaa. 105

Digitized by Google

Bia Taylala 61 o
- Terbang 67. 69 aa 105
- Totombo 58 aaaa
- Trompette 58
- Tsintsiyng 52
- Tsjonka 48 k
- Tsjonkiel 45 n
- Tsjoseppo 106 e
- Ular 40 m
- Vnam 59 n
- T'unjoncam 61 tt. sq.
Biering, Siluere 84 d
Bigornette 45 n
Binden von Farben 228
Bivs 58
Birn-förmiger Theil oder Kügelchen 176. 181. 195. 196
Birn-förmige Schnecken 57. gekörnte 57 v
Birn, getruknete 58 qq
Bischofs-Mütze) 60 kkk
Bishops-Myter)
Biuerones 103 f
Blaad 87 y
Black-Fische fressen Muscheln 352 b. einige wohnen in Schif-Kutteln 359 l
Bläschen 49. 107 a
Blätter, krause, an Schalen 132
Blasen-Hörner, 58. 313 f
Blastol 87 v
Blat 87 y
Blatta Bizantina 141 s
βλάττιον) 141 s
βλάττος)
Blaue Farbe 224
Blaw Cauris 48 q. 224
Blaw Drop 50 mm
Blaw Rug 48 b
Blumen, schön 236
Blumenthal, (Ad. Heinr.) 22
Blut, haben Schnecken eigentlich nicht 28. sondern an dessen statt weissen Saft 189. Umlauf desselben 173. 203
Blutlose Thiere 28
Bocassan, witte 87. w. zwarte 87. x 279
Bocca crenata 48
Bocheltje 61 m
Bocks-Augen 63 c
Boeren-Muzic 52 u
Bohr-Wurm 40 r
Bois venés 57 ss
Bonanni (Phil.) 3. 15. 20. 46. 24
Bonbe Mandele 69
Bondon 54 k
Bonomut (Joh.) 10
Bonvincinus (Andr.) 21

Digitized by Google

Boor-, gestippelde 50 kkk
Boorsh-Stukjes 48 k
Boor-Worm 40 r
Boot-Sheel 40 c
Boot-Wurme 37
Borneo, Insul hat Perl-Mutter 314 m
Bosongan 60 uuuu
Boot-Haacke 61 aaa
Bothnien hat Perlen 314 x
Botterweg, gelbe 52 p
- - witte 52 o
Bouche d'argent 55 e
d'or 55 b
Bouclier 63 not.
Boutons 49 not.
Bozios 60 aaa
Brackenhof (Elias) 22
Bradley (Rich.) 17.21.22
Branchiae 183
Brandaris 59. o
Brand (Joh. Conr.) 22
Brand-Heoritje 59. o
224
Brandon d'amour 40 l
50
Brand-Vlekje 48 bbb
Braune Farbe
Breed-Lipp 61
Breit-Lippen- 61
Buck-Spiel 52 p. 53 d.
52 y
Breynius (Joh. Phil.) 23
Brigigoin 69 h
Brittannische Perlen 314 u
Bruder-Krabbe 359 a
Brückmann (Franc. Ern.) 22
Brühe in Muscheln 190
Brulee 59 a. & oooo
Brunett-Voluta 52 kk
Brunst-Zeit der Schnecken 35
Brustförmige Porcellain-Schnecken } 48 k
Brust-Harnische }
Bruth der Schnecken 36
Bruynet-Tood 52 kk
Bucardia 79 a. b
Buccinum 58
- aculeatum 58
aaaaaa
- album 51 ooo
- album nodosum ee. * 51
- album laeuecum maculis subcitrinis 51 cccc
- angellaceum 56
b, a. 58. vvvv.
59. a.d.l.60.uuu
- Anatinum 58.
ccccc
Bucci-

Digitized by Google

Buccinum atro-purpureum 51 ffff
bilingue 61 b. v. gg. hh. ii. mm. nn. et. N eeee
breue 58 vvvvy
breuirostrum 57 x. 58. iii. rrr
canaliculatum 58 ddddd
cancellatum 58 ii
crassum 58. ll
dentatum 51 a. c. d. g. rrr. ttt. 60 ff. gg. kk. yy
exiguum 51 ppppp
fasciatum 78 k. 58 b
fluuiatile 58 nnnn
foliorum 58 bbbbbb
fuscum 51 aaaa. xxxx
globosum 58. mmmm
granulatum 57 v
heterostrophon 58 eeeeee
labiatum 58 uuuu
Buccinum ligulatum 58 r
lineatum 58. c. 58 bbbbb
maculatum med. fuscum & flauum
Planci 53 h
Muscum Listeri 57 d
Muscum crassum variegatum Bengalense 60 ssss
nigrum striatum 58 hhhhhh
pubeculatum 58 ttt
oculatum 58 d
oliuae nucleo simile 60 b
paruum 53 zz. bb. 48. v. x
Persicum 51. c. 57 i
pilosum 58 zz
plicatum 58 ss
plumosum 57 e
punctatum 58 f
purpureum 58 eee
recuruirostrum 53 dd. 59 p
recuruirostrum clauiculatum 51 hh

Digitized by Google

cinum reticulatum 58 ii. 53 ii
roſtratum 51. ff. cc. 58. ff. nn. qqqqq
ſcalare commune 51 cccc
ſcalare verum 51 ffff
ſpirale 58. oooo ſeq.
ſquametum 58 l
ſtriatum 58. r. rrrrr
ſtriatum & fimbriarum 58 ll
ſubalbum ſtriatum 58 rrrrr
ſulcatum 58 q
tenue 51 yyy
Tritonis 58 in ſpecie 58 dddddd
tuberoſum maius 58 pp
tuberoſum minus 58 oo*
ventricoſum 51 qqqq. rrr. 53 g. 56
vndoſum 58. c. hhh
Xanci 58 eeeeee 121
Buchholtz (Georg) 22
Buchſtaben-Muſchel, Xulaneiſche 76 c. 81 c
Buchſtaben-Schnecken 227
Buchſtaben-Schnecke, Arabiſche 48 ii
Buchſtab. Schnecke, Chineſiſche 48 gg
Buchſtab. Schnecke, Griechiſche 76 f.
Buchſtab. Schnecke, Hebräiſche 48 hh
Buckel 48 h
Bücher in Purpur gebunden 328 l
Bulgados 45 bb
Bulla 49
Bulla maculoſa 49 c
Bulcje 61 m
Bund, Türkiſcher 44 r 55 hh
Bunte Madam 52 mm
Bunte Mäntel 69. 105
Buouolo di Mar 58
Burchard (Joh. Heinr.) 22
Burez 59
Burgados 45 bb
Burgeau 43 a*
Butter-Weck, gelber 52 p. 224
Butter-Weck, weiſſer 52. o

Digitized by Google

Buuola di Mar 58
Byssus 294. 335
Bytemeister (Jo. Henr.) 20. 22

Cadran. 51. cccc. not. 41. e. not.
Cagarolo di Mar 55 z
Calandres 50. not.
Calcar majus 43 d
Calculus veteri 48 e
Calepinde 110 b
Calices 114
Calleqm opercula ſ. Deckels.
Camadia 76 *
Camadia di Luna 68 m
Cameel-Fell 81 e
Camiſol-Knopf 55 ee
Candle 128
Canaliculi 128
Canalis 82 a. 135 not.
Canal-Muſchel 93 a
Canarium 60 cee
Cancellus 359
Candela ſpectrorum 373
Cangrego 359
Canolichio 82 a
Canrena Lima 74 a
Canaruga 57 nn
Capa 63
Capo Santo 69 aaa
Capo Verdiſch Geld 305

C

Cappa di Santo Giacomo 105
Cappa longa 82 a. Bonanni 242 x
Cappa Santa 105
Cappang 40
Cappang Bezaar 44
Cappang Vtor 40 n
Capparole 75
Capparozade 75
Caracol 44
Caramugo 44
Cardinals-Huth 57 ll
Cardo 144
Carina tenuis 41. B. a
Carlſtein (Arved) 22
Carneola 48 bbbb
Carolina, Inſul hat Perlen 314 c
Caroſſe 58 qq
Carſtens (Gebh. Henr.) 22
Cartilago 144
Cartilla 78. g. h
Casque a verrüe 57 vv
Casque garnide pointes 53 bb
Casque leger 53 a
Casque pane 53 d
Casqueten, ſ. Kaſqueten 53
Caſſandre 57 dd
Caſſebohm (Joh. Friedr.) 14. 15. 179

Digitized by Google

Cassis 53
- alba 53 f
- aspera 53 bb
- Ceramica 57 ww
- cinerea laevis 53 a
- cinerea profundius sulcata 53 ee
- cornuta 53 d
- fimbriata laevis 53 b
- flammata striata 53 w
- flammata 53 o *
- laevis 53 d
- pennata 53 v
- prima 53 d
- rubra 53 u
- tuberosa aspera 53 w
- tuberosa prima 53 d
- tuberosa rubra 53 u
- verrucosa 53 i
- verrucosa Ceramica 57 w
- verrucosa prima 57 vv
- verrucosa secunda 57 ww
- verrucosa tertia 57 xx

Castellus (Petr.) 22
Catje, bruyne 48 lll
Catje, gegranuleerde 52 eeee
Catje, geplekte 52 nn
Catje, rodde 48. mmm 224
Catje, swarte 48. nnn
Catifa, Stadt hat Perlen 314 g
Catus fuscus 48 lll
Catus granulatus 52 eeee
Catus maculatus 52 nn
Catus niger 48 nnn
Catus ruber 48 mmm
Cauda 137
Caudi 48 k
Cauris 48 k
Cedo nulli 55 rr
Centre Shell 112
Ceranniae 771
Cereola 52. o
Chagrin 87 r
Chama aequilatera 81
Chama aspera Bellonii 81 d.
- aspera Rumphii 78 g. h
- aspera oblonga Rondeletii 204
- basilica 91 o
- Bonanni 83 p
- circinata 103 s
- decumana 93 o
- fauus 91 k

Digitized by Google

Chama glycimeris 91 b
- granosa 80 d
- inaequilatera 103
- laevis 81 a
- literata oblonga 88 g
- literata rotunda 76 f
- litoralis 93 a
- lutaria & coaxans 76 e*
- nigra 91 a
- optica 88 k. 76 f
- pectinata 80 b
- pelagia 93 c
- peloris 91 c
- piperata 103 f
- scobinata 76 k
- squamata 93 a
- striata 88 k
- sulcata 81 d
- tenuis violacea 87 h
- toede Baya 88 e
- trachea Bellonii 81 d
- trachea Rondeletii 104 f
Chancha 42 a. not. 82
Charleton (Gualt.) 15
Chataignes de Mer 110
Chaudet 82
Cheripo 321. 84
Chermisin 300 f
Chetina 69 aaa
Chevrette 112
Chinesische Buchstaben-Schnecke 48 gg
Chiococole 44
Chrysant, bonte 57 ee
- edele 57 dd
- graue 57 ii
- kleine 57 gg
Chylus 193
χύμα, s. Chama.
Cidaris Mauri 111 k
- Turcica 55 hh
Cierge 52 b not.
Cigne 52 b not.
Cingula 130. 228
Circumferentia 137
Circumuolutiones 120
Citron-Schnecke 55. o
224
Clathra 127 not.
Clava 135
Claua Herculis 59 k
Clavi 131 not.
Clauicula 180
Clauſtrum 144
Cliffort (Georg) 82
Clonisſus 103 f
Cloſter von Zeningen (Fridr. Lor.) 22
Clutch 36 a
Clupea 36 a

Coch-

Digitized by Google

Cochleae 44
Cochlea alata. ſ. Alatae.
Cochlea alba dentſe ſtriata 51 yyy
Cochleae albae albae 47 q. 51 qqq. zzz. nnnn
Cochlea aurea 61
- cælata 55 z
- canaliculata 57 r
- caſeiformis 54
- caſſidiformis. ſ. Caſſis.
- cylindroidea 50
- depreſſa Rondeletii 42 a. 54 s
- depreſſa Swammerdammii 41 a
- diſcoidea 41 n
- eburnea 48 h
- echinophora Bonanni 57 x.
- ericetorum 41 a,
- faſciata Bonanni 48 aaaa.
- faſciata ericetorum 41 e
- fluuiatilis 44 z
- galeiformis ſ. Caſſis.
- geographica Bonanni 52 ii
Cochleae globoſae 44 ſeqq.
Cochleae haemiſphericae 43
Cochlea hebraica 48 hh. 57 ll
- imbrium 43 f
- Indica ventricoſa 53 q
- laciniata 43 c
- lacuſtris coccum fundens 41 g,
- laeuis turbine obtuſo 55 a
- latina 57 k
- longiſſima 51. ppp
- Lutuana 61 z
- lunaris 45. 55
- lunaris aſpera 55 bb
- lunaris major 55 ll
- fulcata 55 pp
- viridis 55 f
- lutaria major 44 ſ
- lutaria maxima 44 ſſ
- lutaria minor 55 d *
- maculata 44 g
- marmorea 242
- nigra 46 a
- nubeculata tenuis 57 m

Digitized by Google

Cochleae oleariae 55
Cochlea olearia laeuis Rondeletii 44 y
- olearia laeuis Bonanni 55 c
- olearia striata 44 q
- orbicularis 41 n
Cochleae ouales 48. 49
Cochlea papyracea 57 s
- pennata 57 e. f.
- pentadactylos 61 yy
- perlata 43 a
Cochleae persicae 49 not.
Cochlea petholata 55 k
- Pharaonis 55 ee
- pomatia 44. o
- pyramidalis 52
- pyriformis 57
- rufescens lineis castaneis 55. a
- rugosa & vmbilicata 56 f
- semicirculares 46 f
- semilunaris 46
- semilunaris marmorea 46. oo
- semilunaris reticulata 46. oo
- solis 43 d
Cochlea striata altera Gesneri 71 m
- striata labiata 53 gg
- striata olearia 55 y
- sulcata 55 pp
- sulcata nigra 55 qq
- trochiformis 55
- valuata. ſ. Valutae.
- variegata 51 bbbb
- ventricosa 58. www
- vinearum 44. o
- vmbilicata 42 e. 55 c
- Zanni 46 l
- digitus 305
Cochleae altiles 308. a
Cochlearum vita 245
Cochlidae 41
Cocles 105
Cœur de boeuf 104 b
Coeur de Venus 78 g
Coeur triangulaire canelée 85 g
Coiffer Purpur 299
Colles 129
Columna (Fab.) 20. 14
Colwall (Dan.) 15
Conetis turbinatus 58 xxx

Compas-

Digitized by Google

Compas-Muſchel 67
Conchae 28. 63
Concha aculeata 71 mm
- Ægyptiaca 66
- aliformis 97
- anatifera 112
- altera longa Rondeletii 94 c
Conchae biualues 39. 65
Concha Braſilienſis cuſpidata 96
- Bucardia altera 79 b
- Bucardia Auguſtini Scillae 79 a
- candida &c. 891
- circinata 76 b
- clathrata 76**
- clathrata echinata 71 mm
- corallina aſpera cum auribus 70 q
- corallina aſpera ſine auribus 71 z
- cordiformis laeuis 100
- cordiformis ſtriata 100
Conchae craſſae 68
Concha craſſa Gesneri 68 q
- craſſa laeuis 68 a ſeq. i ſeq.
Concha craſſa transuerſim ſtriata 68 s
- craſſa ſtriata 68 h
- dactylata 82
- denticulata 68 i
- echinata 71 ll
- echinata Aldrouandi 71 mm
- echinata prima 71 mm
- echinata Ruyſchii 96
- faſciata 68 m
- faſciata Bonanni 76**
- fiſtularia 75 b
Conchae fluuiatiles 89. 153. 315. f
Concha galades 103 a
- laciniata 93 i
- Indica Bonanni 88 c
Conchae laeuigatoriae 48
Concha literata Arabica 48 ii
- literata rotunda 68 k
- longa 90 b
- longa Bonanni 90 e
- longa lataque 89 i

Digitized by Google

Concha longa altera Rondeletii 94 c
- margaritifera 84 d
- nataciis magna Columnae 57 i
- nauiculam exprimens 104 a
- naviculam exprimens Planci 104 d
- nigra 103 d
Conchae pallíatae 69. Vid. Pectines. it. 105
- pectiniformes 71. 72
Concha pedata 112
- Perfica 107 e
- pictorum 71. z. 89 k
- pictorum Rondeletii 106 d
Conchae plurimalues 39. 111
- polycipites 111
- porcellanicae. Vid. Porcellanae.
Concha puluinata 70. t
- pyriformis 71 u
- quadrata 98
- rhomboidalis 104
- rugata vel rugosa Gesneri 76 l
Concha rugata Rondeletii 76 m
Conchae semiouales 48. 49
- serpentariae 48
- simplices 63
Concha solitaria 123
- squamosa 75 i
- striata Aldrouandi 71
- striata altera Gesneri 71 m
- striata echinata Bonanni 78 f
- sucata 71 bb
- tenuis testae Aldrouandi 97
Conchae testudinariae 48 k
Concha tetragona 98
Concha trapezialis 98
Conchae triangulares 102
Concha varia 81 g
Conchae venereae. vid. Porcellanae.
Concha venerea Rumphii 96
- Veneris minor laevis 78 a g.
- Veneris venulae. 81 i
- vndulata 76 f
Conchae vniualues 63

Digitized by Google

Concha vtroque latere se colligens Columnae 49 i
Conchitae anomii striati 69 a
Conchoidae 111
Concholes 89
Conchula rugata 103 f
Conchylium 57. o. 59
Condaga 48 k
Congisch Geld 305
Coni 232 not.
Conque de Venus 81 i
Conseilmes de Mer 92
Coquille 28. 43 a
Coquille de Pourcellaine. Vid. Porcellanae.
Coquille de S. Jaque. S. Jacobs-Muscheln.
Coquille grosse de Nacre 43 a
- large 69 aaa
- de Pharaon. 55. cc.
- de S. Jaque 69 aaa
- Sabote 58
Coquilles de Venus 48
Coraciae 771
Corallen, daran setzen sich Schnecken 242. o
Corallen-Muschel mit Ohren 72. q. ihr Farbe gebrauchet 303
Corallen-Muschel ohne Ohren 71 z
Corallen-Röhre 40. hängen sich an 242. o
Cori 305 d
Cornetto 58
Corralloide a tubercles 70 q
Cornets 52 B
Cosnets de S. Hubert 41 not.
Cor Veneris duplicatum 78 h
Cor Veneris pectinatum album 71 k
Cor Veneris striatum 78 b
Cornua Ammonis 41
Cornu Ammonis diuisum 62
- Ammonis diuisum integre 62 c
- Ammonis diuisum simpliciter 62 a. b
- Ammonis fluuiatile 41 e
- Ammonis unitum 53
- Ammonis proportionatum 41
- ceruinum 51 gg
Cornue digitate 261. eee

Digitized by Google

Cornuta alata 61 r
- decumana 61. mmm
- fœmina 61 f.
- heptadactylos 61 eee
- millepeda 61. nnn
- monstrosa 59 n
- nodosa 61 lll
- pentedactylos 61. yy. zz
Corona Papalis 60 ff
Coros 58 noc.
Cortices 114
Coruna 58 ttt
Corycos 81 d
Costae 130
Couronne d'Ethiopie 57 k
- imperiale 52. aaaa
- papale 60. ff
Couteaux 82 a
Couza 92 e
Cräntze aus Schnecken 295
Crantz an Schnecken-Thierlein 163. deſſelben Luft-Loch 188. Mäuslein 188
Crapaudine 59. o
Crete de Cocq 110 f
Criſtae 13
Creutz, Indianiſch 83
Creutz Dublett 83
Crocodill friſche Haut-Kuttel 355
Croonen-Herrn 52 aaa. bbbb. 57 k. 312
Crone Päbſtliche 60 f
Crumena Gallinorum-bonarii 538
- Gallorum Rumphii 58 ddd
Cruſtae 114
Cubagua hat Perlen 314 s
Cubi 232 noc.
Cubicula 143 noc.
Cuculli 52 B noc.
Cucuran Mera 86 i
Cucuſſan Paponan 54 l
Culit Bawang 57 f.
Culotte de Swille 60 uuu
Cumann. 359. h
Cuno (Cosm. Cour.) 22
Curia hat Perlen 314 t
Cuspides 131. noc.
Cuticula 223. noc
Cylindri 50
Cylinder albus 501
- albus ſtriatus 50 ii
- decimus 50 h
- eburneus 50 c

Digitized by Google

Cylinder Indicus 52 f ff bb
- lacteus 50 b
- marmoratus 50 mm
- niger 50 e
- nubeculatus 50 r. ff
- octauus 50 m
- oliuaris 50 dd
- porphyreticus 50 hh
- quartus 50 v
- septimus 50 bb
- tertius 50 s
Cymbium 57 i
- primum 57 k
- secundum 57 l
Cyper-Katze 52 nn*
Dach-Muschein 66
Dactyli Idæi 378
Dactylus arcuatus 95 c
- gibbosus, birsutus 95 b
- Langii 95
- niger 50 e
- Planci 49 i
Dadel. s. Dattel.
Dailles 82
Damier. 52 bbb. 53 d
Damier. 48 mm. nn. 52. o
Δελφινες τροχοφόροι 300
ד 314
Dargenville §. 18. 20. 22. 240
Dattel 82 Bogen-förmige 95 c
Dattel, höckerichte und rauhe 95 b
- Langii 95
- Planci 49 i
- Schnecken 50
- schwarze 50 e
Datteri 97
Dattili del Mare 242 z
Deckels der Schnecken 140. 188. 264. 349
Deckel-Schnecken Adern 187. Eyer-Stock 180. Gebähr-Mutter 179. 188. Gedärme 177. Gehör 213. gespeiset 272. 275. Ketten-förmiger Theil 181. Männlich Glied 178. 188. Mäuslein 188. Nerven 184. Purpur-Säcklein 176. 181. 195. Rückmark 183. Schmeer-Pflaumen 182. Saamen-Gefässe 191. Saame 191. Speichel-Gefässe 190. Venus-Pfeil 196. zu braten 278

Digitized by Google

Dentales } 40. n
Dentalia }
Denticuli Elephantum 40. n
Deusing (Ant.) 112
Diadema Turcarum 44 r
Diaphragmata 143
Diarong Sipot. 51
Dick-Muscheln 68
Dick-Muschel Generi 68. q
- - gestreifte 68. h
- - glatte 68. a seq. i seq.
Digitellus 60 ppp
Διόγγαι 39. 65
Dinte von Purpur 203. c. 328. 341 q.
Distel-Horn 58 aaaaa
Distel-Kopf 59 d
Δίφυαι 39. 65
Doecke-Houyf 41
Dolch, Indianischer 83 l
Dol-Fyntje 43 c
Dolium marinum 54 k
Donax 82 a
Doren-Muscheln 71. ll. u. f. haben zum Theil Perlen 316. l
Dorsum 137
Doublettes s. Dubletten.
Doyer 47 k
Drachen-Kampf 48. ll
Dracoena 48. ll
Drakken-Hoofdje 48. ll
Drapp d' Argent 53 p. 57. o
Drapp d' Or 52 yyy
Drehen einiger Muscheln 253
Drollen 54
Droom - Hoorntje 57 m
Drüsen 186. Safft derselben 189. f.
Dubletten 39
Dubletten, gemeine 69 h
Dubletten, geschobde 76 k
Duchus choledochus s. cysticus 195
Duifels-Klau 61. aaa
Dingen der Austern mit Muscheln 304
Dölpflein 226
Duten 52
Duyfge 61. a
Duyzen-Been 61. mm
E a en Ija 110 b
Eberhard (Joh. Wilhelm) 22
von Ebermeyer (Mart.) 22
Ecailles de pechenfg noo. Ecor-

Digitized by Google

Ecorchée 52 ll. not.
Ecrurire Chinoise 48. gg. not. 88. g
Edelgestein Farben auf Schalen der Schnecken und Muscheln 225. schöne 236
Eende-Bek 89. d. e. f.
Een-Horn pen. 51 www
Eguille 51. 55. not. &c.
Ehrhard (Balth.) 22
Eicheln 111
Eichen-Holz Tuit 52 k
Eiken-Houte Tove. 52 k
Eingeweide 177. Mäuslein desselben 188. s. Gedärme.
Einhorn Bein 51 www
Einpöckeln der Austern 279
Eintheilung der Schnecken 38. 214
Eisen-Kuche 81 k
Elephanten-Zähnlein 40 n
Ελικοειδῆ 41
Elster-Fluß hat Perlen 315 m
Elze 51 c
Eminentiae 129
Endhoff (Herm.) 22
Enten-Beuth 66. 112
Enten fressen Schnecken und Muscheln 354. verschlucken dergleichen 366 c
Enten-Muschel 92 c. 240. wird gefressen von Enten 354. u. Schweinen 355
Enten-Schnabel 89 d. f. gespeist 272
Enten-Schnäbels 82
Entalia 48 a
Eperon. 43 d. not.
Ephippium 110 b
Epidermis 43 not.
Epidromis 61 e
Epidromis alata 61 h
Epidromis altera auriſa 61 g
Epidromis gibbosa 61 m
Epidromis longa 61 n.
ἐπιπλέγματα 140 not.
Erde, damit werden Schnecken genehret 258 f. haben die Schalen 343
Erdbeer, rothe 86 i
weisse, 86 g. 55 ee
Erd-Schnecken 24. 35. 36. 44. 240. Augen 156. Deckels

Digitized by Google

Dutels 140. Fleiß 153. Fühlhörner 155. Gehör 213. Geschmack 211. Handel damit 308. b. Haupt 154. Herz 173. leben 205. f. leber 174. liegen verborgen 245. todt 152. Magen 171. Nahrung 256. 260. f. Netz 172. nehren sich im Winter nicht 255. 263. Schalen 145. von Raupen-Eyern gefressen 354. a. werden gespeist 272. wie aufzuheben 308. b. zur Gesundheit dienlich 344 a
Erkänntniß GOttes aus Schnecken 32
Erythre a. 48. not. vv. ii
Escalier a vis 51. cccc. not.
Escargols 44 not.
Eselchen 48 nnn. f.
Esels-Fuß 63 tt
Esels-Huf 106 c. 183. 312. gefangen 360 c. hängt sich an Felsen 242 n
Estrich, Italiänischer 52 z
Exalumitti vmones 32 i g
Exochae 129
Exochae limetanae 127
Ey 48 b
Eyer der Schnecken 351.
Eyer-Dotter 47 i. 214
Eyer oder Schnuppflaumen 182
Eyer-Stock der Schnecken, äußerlich 36. innerlich 36. 180
Eyken-House Toot 52 k
Ezekje 48 nnn. seq.
Fädems 127. 166. 196. Ö f. Haare.
Färber (N. N.) 22
Fäserlein 153
Fagel 22
de la Faille 22
Falten 133. 230
Falt-Muscheln 71
Fangen der Schnecken 306
Farben 223. Absicht Gottes darbey 236. geben Schnecken 296. stehen auf dem Schalen-Häutlein 115. werden in Muscheln aufgehoben 292
Farina testaceorum 36 a
Fauago, Favus 36. n. 81 k
Fechter rr. ss. u. f.
Feder-

Digitized by Google

Erder-Busch 60 ii
Feige 56
Feile 76 k. 293
Felis fusca 48 lll
Felis granulata 52 eeee
Felis maculata 52 nn
Felis nigra 48 nnn
Felis rubra 48 mmm
Felix (Ant.) 36
Felsen, daran hängen sich Schnecken 242. davon nehren sich Schnecken 259 c
Felsen-Schuppen 83 not.
Fenelon 3
Fenster von Muscheln 290
Fett der Schnecken für böse Augen 347 e
Fett, s. Schmeer-Pflaumen.
Feuchtigkeit an Felsen dienet Schnecken zur Nahrung 257
Feuille 110
Feuille de Chou. 88 k
Fibrae 153
Ficus marina 56
Fieber, Pulver von Schalen darwider 348 c
Figue 56 not.
Filamenta 127
Fimbria 135
Finger 132
Fingerchen 60 ppp
Finger-Schalen 82
Fingerstein 771
Fiscarola 51 kkkk
Fische haben von Schnecken Speise 310. 353. 306. schwimmen 247. wer davon geschrieben 13. werden von einigen Muscheln gefressen 261 b
Fischen der Perlen 318
Fisch-Darm 40 n
Fischer (Van.) 22
Fischer (Joh. Bernh.) 22
Fisch-Mullet 45 n
Fisch-Ohren 183. 202
Fistula 82 a
Flechten Austern 110 d
Flecken 231
Fleder-Mäuse 57. haben hart Fleisch 153
Fleisch fressen etliche Schnecken 260 a
Fleisch der Schnecken 28. 153. dient etlichen Thieren zur Speise 351. hat verschiedenen Geschmack 271. Haut desselben 175. heilet 345
Fliegen-Dreck 52 f. k
Flies 75

Digitized by Google

Fluß-Dreck 52 h
Flos purpurae 297
Flucht 214
Fluhr, Italiänische 58 z
Flügel 131
Flügel-Schnecken 61
Flügel-Schnecke, Canadenſiſche 61 mm
Flügel-Schnecke, knotichte 61, o
Flügel-Schnecke, lohoniſche, wird geſpeiſet 272
Flügel-Schnecke, Rabenſchnablichte 61 ll
Flüſſe, hegen Perlen 315
Fluß-Nadel 51 b
Fluß-Schnecken 36. 155. 161. 177. 179. 241. ſ. auch Waſſer-Schnecken.
Folia criſpa 132
Folium 87. y
Folium roſae albae 75 cc
Foramina 126
Forer (Conr.) 13
Foraices 143 not.
Foſſulae 186
Fraß, unmäßiger zu meiden 286
Fragum album 85 g
— rubrum 85 i
Fraiſe 55 cc. 85 g
Freſſen der Schnecken ſ. Nahrung.
Frey (Hermann Heim.) 13
Freyheit Gottes 199
Froſch 58 ll. ll. ſ.
Fröſche hurſchen 247
Fuchs, rother 48. zzz. 224
Fühlen, ſ. Gefühl 158 209
Fühlhörner 155. 209. derſelben Drüßlein 186. Körnichen 197. Mäntelein 188. Nutz 158
Furchen 128
Fuſeau 51 ee. 58 cccc not.
Fußſohle 161. derſelben Drüßlein 186. Mäntelein 188
Fuſus brevis 58 ddddd
Fuſus longus 51 ee
Futter 255

Gärtner (Carl. Wilh.) 22
Gätuliſche Purpur-Schnecke 299
Gagates 52 lll
Gaideropoda 106. e
Galeae 53

Ga-

Digitized by Google

Galeere, geribbelte 41. B. a. c. 214
Galle und deren Gänge 195
Gapers, ſ. Chama, ꝛc. Gien-Muſcheln.
Garagao . . 60 bbb ccc mmm 61 ddd
Garten-Schnecke 35. 141. 178. 179. 181. 196. 277
Garum 279
Gatten der Schnecken 35
Gattungen der Schnecken 38
Gaum 168
Gebähr-Mutter der Schnecken 24. 179. 187. 188
Geburths-Glieder der Schnecken 178
Gedärme der Stein-ſchalichten Thierlein 177. Mäuslein derſelben 181. Saft 195
Gedärme der Menſchen 284
Gefahr, dafür hüten ſich Stein-ſchalichte Thierlein 213. kommt vom Sünden-Fall 228
Gefühl der Schnecken 158. 209
Gegitter auf Schalen 127
Gehäuſe 114. ſ. Schalen.
Geheimniſſe der Natur 202
Gehen der Schnecken 161
Gehirn 169
Gehör der Schnecken 213
Gelbe Farbe 224
Geld, deſſen ſtatt vertreten Schnecken 305
Geld wird mit Schnecken verdient 306. u. f.
Geneſungs-Mittel von Schnecken 342
Geographique 52. & not.
Gerechtigkeit Gottes 373
Gerfaint (E. F.) 18. 318
Geruch der Schnecken 211
Geſchlechs der Schnecken 35
Geſchmack der Schnecken 212
Geſchmack geben die Menſchen Schnecken unterſchieden 271
Geſchöpfe ſind zu unterſuchen 1. Kindern bekannt zu machen 2. Nutz derſelben iſt nicht alle bekannt 4. zeigen von Gott

Digitized by Google

Geschmack, darwider hilft der Schnecken Schalen 349 i. und Schleim 347 *
Gesellige Schnecken 244 c
Gesetze von Schnecken 399
Gesicht der Schnecken 209. Nerven 155 f.
Gesner (Conr.) 13. 19
Gespenst 52. ddd
Gestalt der Glieder mancherley 199
Gesundheit, darzu dienen einige Schnecken 349. u. f.
Geve 18
Gewalt, dafür kan man sich schützen 220. soll man niemanden thun 220
Gewinde, Bau-Kunst derselben 120. breite 125. dickbäuchige 125. drehen sich ordentlich von der Rechten zur linken 121. doch hat man auch das Gegentheil 121. stossen nicht alle aneinander 124
Gibber 48 k
Gien-Muscheln 83. darinne herberget ein Krebs 362. drehen sich 253. Flatschen 213. werden gespeiset 271 f.
Gien-Muschel, gelbe 90 d
Gien-Muschel glatte, 81 a
Gien-Muscheln, gleichtige 81
Gien-Muschel, grosse 91 c
Gien-Muschel, Peterische 91 c. ihr Fleisch 152. 153
Gien-Muschel, runde 81 d
Gien-Muschel, schwarze 91 a
Gien-Muschel, süsse 91 b. gespeiset 272
Gieß-Kanne 40 b
Gitter 127
Giwan 110 b
Glätten der Zeige 293
Glandulae 129. 180
Glans marina 111
Glant marina Plauci 49 i
Glatte Schalen 127
Glied, männliches bey Schnecken 114. 178. weibliches 179
Glieder, einige fehlen Schnecken 31. 202. Grösse Gottes daraus erkannt

Digitized by Google

erkannt 197. innerliche 151. Uebereinstimmung 200. Weisheit Gottes daran erkannt 198
Glimmertje. 50 h
Globuli 129
- laeues 45
Glocken-Schnecke 44. q*
Gluten 36
Gmelin (Jo. Georg.) 22
Gnaden-Reich Gottes einer Perl verglichen 337
Goa hat einen Perl-Fang 314. o
Goetze (Zach.) 22
Götzen mit Purpur bekleidet 333
Götzen-Tempel 54p
Gold-Männichen 55 k
Gompholit 144
Gondole 57 k
Gongoles 69
Goot-Dublett 82. a
Gottes Daseyn wird erkannt aus den Schnecken 32. und deren Schalen 146. Schönheit 234. Witz 217
Goud-Laken 52 yyy
Gouden-Mund 55 bb
Gourgandine 81 i
Grätzel (Joh. Heinr.) 16 22
Granula 129
Grew (Nehem.) 11. 15
Griechisch A-Dublett, 76 f
Grimace 58 eee
Grosse Schnecken 30. 123. hat GOtt abgemessen 145
Grübichen in Schalen 126
Grüne Farbe 224
Gualteri 22
Guinée 52 kkk
Gülden-Mund 55 bb
Güte GOttes erhellet aus der Speise vor Menschen 283. aus den Farben der Schnecken 236
Gurcke 51 eeeee. 272
Gyarischer Purpur 299
Gyri 120
Haare der Menschen mit Schalen abgenommen 293. mit Schleime der Schnecken befestiget 347 c
Haare an Steinschalichten Thierlein 127. 166. 196. 242. 249
Hackgen 61 tt
Hände dienen dem Menschen

Digitized by Google

sehen zum Schutz 220.
fehlen Schnecken 22
Häuser der Schnecken, s. Schalen 114. 145
Häuslein der Schalen 116. 138. 223
Hager 84 d
Hahne-Kamm 110 e. f. 242 f
Halbe-Mond-Schnecken 46. 141 tt
Halsbänder aus Schnecken 295
Hals-Mäuslein 188
Halma 16
Ἁλυσγὶς 308 i
Ham 69 h
Ham-Dublette 66
Hame 81 not.
Hammer Pohlnischer 83 b
Hampe (Joh. Heinr.) 22
Handel mit Schnecken 305
Handschuh von Muscheln 294
Handwerke 293. 289
Hanekam 110. e. f.
Hannekenius (Menso Paul) 22
Hannons 69
Harderus (Joh. Jac.) 24. 36
Harfen 57
Harfe, bunte 57 ee
- edele 57 ee
- gestreifte bunte 57 ii
- Indische 57 hh
- kleine 57 gg
- zart geribbete 57 kk
Harn treibt das Pulver von Schnecken-Schalen 349 d
Harpae 57
Harpa Indica 57 hh
- minor 57 gg
- nobilis 57 ee
- striata colorata 57 ii
- subtiliter costata 57 kk
Harpago foemina 61 bbb
- mas 61 aaa
- quartus 61 ddd
- tertius 61 ccc
Harpje 57 gg
Haarts-Hoorn 52 bb
Hase (Joh. Georg) 22
Haspe 110. b
Hatu Hatu 40 e
Hannold (Sigism.) 22
Haupt der Schnecken 154 188
Haupt-Schmerzen, darwider dienen Schnecken 344

Digitized by Google

Haus der Seele nach dem Tode 149
Haus-Geräthe, darzu dienen die Schnecken 293
Haushalt, darzu dienen Muscheln 231
Haustellum primum 59 a
— secundum 59 d
— tertium 59 k
Haut der Schalen, s. Häutlein.
Haut der Schalen, so die Muscheln schließt 143
Haut des Fleisches, s. Fleisch.
Haut der Thiere 25
Hautsch (Joh. Georg.) 22
Hebenstreit (Georg. Ernst) 17
Hecken 240
Hector 58 pp
Hehnel 46 mm
Heidelbeide (Ant.) 24
Heidun (Car.) 22
Helicones 41
Helices 120
Helix 42 e. 51 ll
Helme 53
Helvetius (Joh. Fried.) 22
Hellwing (Ge. Andr.) 22
Henricmont 24
Hercules-Keule 59 k
Hermionischer Purpur 299
Herolds-Mantel 57 l*
Herz der Steinschalichten Thieren 173
Herz-Horn 52 bb
Herz-Tute 52 dd
Herz (Joh. Dan.) 20
von Hirscher (Jo. Heinr.) 22
Heydexen, wie sie gehen 247
Hiatulae 81
Hiegel (Joh. Crafft) 23
Hiek (Laur.) 13
Hiemer (Eberh. Friedr.) 22
Hierse Schnecke 57 v
Hiose 42 h
Hirondelle 57 [illegible]
Hirschhorn 51
Hirudo muscata 249 ll
Hitze ist Schnecken gut wider 214 245
Hosender-Darm 46
Hörner, s. Kühlhörner.
Hoffmann (Friedr.) 14. 6
von Hoffmannswaldau (Georg. Mor.) 22
Hohepriester trug Purpur 330

Digitized by Google

Hohl-Aber 178
Hohl-Kehlen 128
Holster-Schulp 66
Holz, daran und darinn sind Schnecken 243 l. und Austern 90 f
Holzschnitte von Schnecken 19
Holz-Welle, braune 52 k
- - röthliche 52 n. 224
Honds-Oor 84 d
Hoog-Rugge 48 h
Hoog-Staert 58 ll
Hook (Rob.) 24
Hoorn, gerimpelde 60 aaa
- gestreepte 58 t
- gevoorde 55 pp qq
- ongevoorde 58 eeeee
Hoorntje 57 gg
Hornigte Materie 168. 197
Horn-Schnecke 58
Houilej 64
Hubuffura 53 t
Hügelchen 129
Hühner-Darm 40 r
Hürsen-Schnecke 57 v
Huysters 107
Hulilu 48 ccc
Hund, soll den Purpur erfunden haben 297
Hundesbiß durch Muschel geheilt 345
Hungern können Schnecken 255
Hure, alte 811
Hury 48 ccc
Huytre epineuse 106 e
Hysteroconcha 96. 346 m
Hystrix marina 59 l

Jacobaeus (Olig.) 15
Jacobs-Muscheln 105
- gespeist 272. grosse 123
Jacobs-Schulp, gemeene 69 aaa
Jahr-Wache an Schalen 207
Jambeezen 48 h
Jambon. 66 nnn
Jambus 48 h
- witte 48 g
Japanische Ufer tragen Perlmutter 314 n
Ἰχθὺς ὀρχανόδερμος 28
Jerusalems, des himmlischen Thore von Perlen 337
Igel-Muschel 71 ll. 214
Igel-Schnecke 71 ll
Iken (Conr.) 22
Ilse, Fluß hält Perlen 315 g
Ima 81 d
Imbri-

Digitized by Google

ibrices 130
mhoff (Christ. Friedr.) 22
iperati (Ferrand.) 15
articulatio 144
ciſurae 127
nſul-Muſchel 74 d
nſul-Schnecke 58 kkk
tegumenta 114
nſton (Joh.) 14. 20
is 48. zzzz
rt, ein Fluß hegt Perlen 315 a
ibella 48 ee
i paleſſu 56 a
ygnomon 83 c
rix marina 59 l
ffer, Spaniſche 75 cc
Dalk, giebt einigen Schnecken Nahrung 259 b. von Schalen gebrannt 138. 289
alk-Säcklein der Schnecken 175
ελύμματα 141. not.
amelotchen 46 dd
ammern 41 a 143
amm-Muſcheln 69. darein kommt oft ein Krebs 362. h. Fiſch-Ohren 183. geſpeiſet 271 f. Herz 173. Kopf 160. leicht zu verdauen 277. mit einem Ohr 69 i ff. mit gleichen Ohren 69. c. ff. mit ungleichen Ohren 69 ee. Nahrung 259. ohne Ohren 69 a. ff. Pflaumen 182. ſaufen 213 h. ſpringen 248 c. 251 b. werden von See-Neſſeln gefreſſen 352 a
Kanarie 60 ccc
Kappang 40 a
Καρχίνος 359 c
Kasketen 53. ſ. Sturmhauben.
Katje, ſ. Catje.
Katte-Tong 87 r
Katze, braune 48 lll
- gefleckte 52 a
- gekörnete 52 eeee
- rothe 48 mmm 224
- ſchwarze 48 nnn
Kaufleute treiben Handel mit Schnecken 309
Kayſer trugen Purpur 328
Kegel-Schnecken 52
- - gelbe 52 c 224
- - weiſſe 52 b 224
Kehle 170
Κηρυξ 58

Digitized by Google

Kettenförmiger Theil 181
Keyßler (Joh. Georg) 22
Klebitz-Ey 49 h
Kiggelaar (Franz.) 22
Kika lapia 43 a
Kik-Vorsch 58 ll. 61. o
Kima 81 d. 93 a
- omim 66
- tahuri 58
Kivit-Ey 49 h
Kinckhörner 35. 58. 141.
darinn wohnt bisweilen ein Krebs 359. geben Farbe 296. liegen in Hundes-Tagen verborgen 245. Schalen zu Schnupftobacks-Dosen 292. Schneeer-Pflaumen 182. sind schwer zu verdauen 277 statt der Trompeten gebraucht 313 f. werden von Seesternen gefressen 351 d. Zunge 167
Kinckhorn, Aruaniſches 58 eeeeee
- braunes 51 aaaa 224
- dickbäuchiges 51 qqqq. 53 g
- dünnes 51 yyy
- dreyeckigtes 58 pp
Kinckhorn, geknobeltes 58 pp
- gekörntes 58 ee
- geribbetes 58 ff
- geröhrelres 58 m
- gestreiftes 58 t rrrrr 227
- Gitter-förmiges 58 ii. kk
- grosses 123
- hügelichtes 58 y
- hügelichtes grosses 123
- hügelichtes kleines 58 oo*
- knötichtes 58 pp
- langes 58 mmm
- schwarzes gestreifetes 58 hhhhhh
- wellichtes 58 c hhh
- Xanxiſches 58 eeeeee 121
Kinder sollen auf die Geschöpfe geführet werden 2
Kircher. (Athan.) 15. 22
Kißner (Joh. Georg) 22
Klammern 130
Klatſchen der Gien-Muscheln 213 h

Digitized by Google

ider, darzu dienen Mu-
scheln 294
ider-Pracht, sündlich
334
id, Arcalisches 53 m
gesticktes 52 s
Persisches 60 iiii
Türkisches 52 xx
nius (Jac. Theod.) 18
20. 22
iner Saame 37
ine Schnecken 10. 30.
43. hat GOtt abge-
messen 145. 150
ine Thiere sind werth
er Betrachtung 9
inigkeiten, künstliche 7
er Natur 150. 198.
201. 216
ister 189
ppel-Küssen 52 bb
ϛοδίεμαϛα 29
pp-Klebers 63. 249 g
p-Kous 46
p-Mossel 92 f
pp-Muscheln 92 f
ängen sich an Klippen
242 r
ppel-Küssen 52 yyy
eipp-n 214
bbel-Hoorn 45 n
- - bonte 55
11.

Knochen haben Schne
nicht 31. warum? 1
denselben sind die S
len gleich 1
Knoddekens 1
Knöchelchen, Alcalinis
1
- im Magen 1
Knöpfgens 4
Knötlein 1
Knoll-Hoorn 5
Knopje 4
Knorr (Georg Wolfga
Kochen der Schnec
2
Königs-Mantel 7
Κογχαίεια
Κόγχης ἄξιος 30
Κογχοειδῆ
Κόγχος 28.
Κοῖλαι
Κοχλίαι
Koe-Darm 4
Könige trugen Pur
32
Körnichen 129. steine
197. in Fühlhörn
1
Koffer-Hoorntje, gro
58 y
- - kleine
a

Digitized by Google

Kompas-Schulp 67
Kopf der Schnecken 154
Kopf-Schmerzen 344
Koraal-Dubletten 70 q
Koth der Schnecken 177
Koth-Schnecken 240
- - gröste 44 n
- - grosse 44 n
312 b
- - kleine 55 *
312 b
Krabben 61
Krabbe, geele 61 kkk
Krabbe, geplekte 61 eee
Krähen fressen Schnecken
354 b
Kräusel-Schnecken 51
206
Kräusel-Schnecke erste 54
b
- - gefleckte
54 b. 312
- - genabelte
54 e
- - gehörte
54. o
- - lang lebende 54 l. 257 d
- - Papuanische 53 l
- - platte 52
- - schwere
55 k
Kräuter dienen Schnecken zur Speise 260
Krammets-Vögel fressen Schnecken 354 a
Krang-Boekoe 53 t
- Tjarong 51
- Krontsjang 48 ccc
- Lanke 52
- Modang 43 a
- Seroney 58 ddddd
Kranz der Schnecken 162
Krause (Christian Ludw.) 22
Krebse in Schnecken 244.
in Muscheln 362 a
Kretschmann (Joh. Wilh.) 22
Kriechen der Schnecken 161. 250. 247
Krios 81 d
Kröpfe, dafür helfen Schnecken 344
Kröten-Fuß 59
Kröten-Mollen 89
Kronen-Horn 52 aaaa. u. f.
Kroon-Tepel Bak 57 k
Kropf 170
Kropf-Schwämme, Schnecken darinnen 243
Krouwer 93 a
Krull-Hoorn 59 n
Krys-Dublette 83 b

Digitized by Google

, Judaniſche 83 b 105
s 69
e 59
erhörnichen 58 yyy. f
elchen 129. in Fühl-
örnern 156. 197
-Darm 40 c
-Schellen 111 e
ſt (Balth. Ludw.) 22
ſtler 293
ers-Boor 50 ll
el-Schnecken 54 ſ.
räuſel-Schnecken.
t zu Steinen 293
a Tahuri 58 ddddddd
dmann (Jo. Chriſtian) 17. 20. 22
ferſtiche von Schne-
en 20
bia 135
Labyrinthus 42 e
teſtaceorum 36
ca nuga 141 s
dämeniſcher Purpur 299
iniae 132
olun ſ. Lahorun 52 hhhh
) der Schnecken 36
ibis 61 ff*
pen 63
pie 63
Land-Charten-Schnecke 52 ii
Land-Charten-Porcellins-Schnecke 48 bbbbb
Laphorn 61 ee
Lapides Cortuini 771
- Indaici ibid.
- Lyncis ibid.
Lapins 48 k. not.
Laurent (Joh.) 15. 20
Laus 48 nnnn
Laut oder Ton 213 h
Lauten 56
Lauwerier-Blad 110 d
Lay Noach 59 n
Lazarus Klapp 106 e
- - rodde 106 f
Leben der Steinſchalichten Thierlein 203. ii. ſ.
ohne Speiſe 255
Leber 174. 188
Lecker 61 ff* 313 i
Leuwen-Toot, klimmende 52 hhh
Leſſen-Schnecken 30. 45 46. ſ. Valuatae.
Leſſen-Schnecke, achte 45 s
- - bandichte 46 i
- - blaſſe 47 a
- - braune 45 x

Digitized by Google

Lesser-Schnecke, dünn-schalichte 45 i
- - erste 47 i
- - fleckichte 45. o
- - gebürgichte 46 dd
- - gedüpfelte 45 l
- - gefurchete schwarze 46 aa
- - gelblichte 45 l
- - genabelte 47
- - glatte 45 f h
- - linichte 45 q
- - Milchfarbichte 47 b
- - Oliven-farbichte 45 g
- - schwarze gefurchete 45 i. 46 aa
- - stachlichte 46 mm
- - vierte 46 a. 47 n
- - weisse 46 a
- - weuichte 46 cc
Legnados 105
Leich, s. Laich.
Leib der Steinschalichten Thierlein 52. Mäuslein derselben 188
Leime, Nahrung einiger Schnecken 258
Leinwand von Muscheln 294. köstlicher 335
Lempet 63
Lentiginosa 61. o
Leo ascendens 52 bbb
Leopard 52 bb. & bbb
Lepas 63
- aculeata 63 mm
- ἄγρια 64
- ampla 63 mm
- Cypria 63 ff
- fera 64
- Hispanica 63 e
- multicolor 63 d
- nigra 63 x. 224
- reticulata 63 rr
Lepi 141 s
Lepus marinus Planci 49 k
Lesser (Friedr. Christian) 22
Letter, Aradische 48 gg 312
- Hoorntje 48 ii 52. o
Letter-Mossel } lang-
- Schulp } aartige 88 g
Letter-

Digitized by Google

-Schnlg., Xulanee- 76 e
ıtine 81 i
:ende Dinge 267
:aux 48 k. not.
angebohrnes 267
n soll man GOtt 237
s-Fackel 40 l
ınd hat Perlen 315 d
ıkiew 58 ddddd
amentum 144
ulae 130
ıje 48 k
naçon 44 not.
naçons a bouche ronge 45 not.
maçons a bouche demironde 46
imaçons a bouche applatie 54 not.
imbus 162
ime 76 k
imnostrea 110
incke (Joh. Heinr.) 22
Lingua felis 87 a
Lingua tigerina 89 c
Linien 227
Lippe der Steinschalichten Thierlein 160. 164. 188. der Schalen 139
Liquidem genuum 194
Lister (Mart.) 16. 20. 24. 29. 39 a
Listerin (An. & Sus.) 20
Λιθόγεννα 28
Loandisch Geld 305 d
Loben soll man GOtt vor Farben 236. vor Speisen 255 u. f.
Lobbetje 43 e
Löcher in Schalen 126
Löffel aus Porcellain-Schnecken 291
Löffel, eine Schnecke 59 a
Löffel-Gänse fressen Muscheln 354 d
Löwe, gelbe 52 hhh
von Löwenstädt (Em. Benj.) 22
Lorbeer-Blat 110 d. 243 g
Luchasteine 177
Ludolp (Job) 22
Luft bedürfen die Schnecken 202 u. f.
Luftloch der Schnecken 162 u. f. 188. 202 u. f.
Luhe, Fluß hat Perlen 315. f
Luhuana 61 a
Lulac 92 c
Lulu 314 *
Lunaire raboteuse 55 bb
Lunge fehlt Steinschalichten Thierlein 202
Lyra 56

a Lym-

Digitized by Google

s'Lympyne 63
Lyncurii 771
Lyonet (P.) 22
Malabarische See-Busen hat Perlen 314 k
Maagde-Blom 72. b. 240. giebt rothe Farbe 296
Maan-Dublett 67
Machinen 215
Maculae 231 not.
Madame, bonte 52 mm
Mackz 93 a
Männlich Glied der Schnecken 178
Mänslein im Fleisch 188. an die Schalen geheftet 115. 138. 153
Magen der Menschen 284 wie zu stärken 346. b von Säure zu helfen 348
Magen der steinschalichten Thierlein 171. 188
Magnimus (Carl Ant.) 22
Mahler-Muschel 70 q 71. z. 106. 203. darein kommt oft ein Krebs 362 k
Mahudel 22
Maier (Mich.) 112
Major (Joh. Dan.) 14. 15
Manaar hat Perlen 314 l
Manches de Corneaux 82 not.
Manchoz 82 a
Mandelkern 87 a
Mangos-Nazde 51 nn. 224. 243. f
Maniok 93 a
Mansolz 82 a
Manteos, swaarte 69 x
Marcus (Paul) 22
Margarita 48 g
Margaritae 314
Margo 137
Marl-Priem 51 e
Marmer-Hoornje 52 bb
Marmor-Purper-Schnecke 58 fff
Marmor-Schnecken 61. 58 qqqqq. f. w
Marmor-Tute, weisse 52
Marteau 84 b
Martens (Jan) 22
Masern 48 x
Mast-Darm der Schnecken 177
Mast-Darm wider ausgetretenen bey Menschen 347 d
Mater perlarum 84 d
Mater vniorum 84 d
Matje, Japanische 88 g
Matricull 48 not.

Digitized by Google

ofen-Milke, weisse 63 r
Besaar 55 lll
Bulan 141 t
Lemboe 55 lll
hiorus (Petr. Andr.) 31
ılwurf 48. eeee. iiii
elen, rodde 48 rr
- swarte 48 vv
:onium 175
licin von Schnecken 343 f.
ier, 241. f. See.
rothes, hat Perlen 314 f
- Assel 351 c
- Bohnen 141
- Eicheln 111. 244.
- Zwitter 35
- Eyer, f. See-Eyer.
- Igels 112
- Krebse fressen Austern 352 c
- Muscheln, f. Muscheln.
- Muscheln, lange f. Pholaden.
- Nabel 141
- Nuß 49. 78. c. 80 e
Meer-Ohr 64. gespeist 271. hat Perlen 316 a. hänget sich an 242 i
248. Magen 171. schmeckt herbe 276. schwer zu verdauen 277 zur Decke der Schaam gebrauchet 297
Meer-Pinsel 40
- Röhrlein, wurmförmige 40 i
- Röhrlein, Zahnförmige 40
- Sterne fressen Schnecken 351 d
- Töpfe 54
- Zähnlein 40 n
Meer, Poolsche 90 b. 214. 240
Mehl dienet Schnecken zur Nahrung 260 e
Melk-Napp 64 h
a Melle (Joh. Jac.) 22
Menniste Toor, blawe 52 a
- - karsje ib.
Mere des Perles 84 d
Merret (Christoph) 15
Mes-Hamer 52 b
Messer, Pohlnische 90 b. 214. 240
Mica butyri albe 52. o
- - flava 52 b
Meuschen (Joh. Heinr.) 22
Mexiles 89

Miconi

Digitized by Google

Miconi (Franc. Mar.) 22
Midas-Ohr, Bonanni 60 mmmm
Midas-Ohr, Rumphii 58 rrrr
Mieß-Muscheln 36. 92. 151. 152. 213. Adern 187. darein kommt oft ein Krebs 362 g. drehen sich 253. Fisch-Ohren 183. Fählhörner 155. gespeiset 271. f. 275. Gedärme 177. Haare 196. haben bisweilen Perlen 316. 317. hangen sich an Felsen 242. oder Holz 243. heilen den Hunde-Biß 345. im Sande 240. Kranz 162. Leber 174. Magen 174. Mäuslein 188. Nahrung 258. Sang-Rüssel 165. f. schliessen sich 188. Schneer-Pflaumen 182. schmecken wie Zwiebeln 276. schwer zu verdauen 277. Venus-Pfeil 196. zum fangen der Purpur-Schnecken 306
Milch der Schnecken 36
Milch-Adern der Schnecken 183. 193
Milch-Gefässe der Menschen 182
Milch-Muschel 103. a. 224
Milch-Schnecke 61. rr. 224
Minime 52 k not.
Mißbrauch 374
Mitella 111 d
Mitra Episcopi 58 zzzz. 60 kk
- papalis 60 ll
Mitulus, s. Mytulus.
Mixilhus 92 not.
Möhsen (Joh. Wilh.) 22
Mönch der See 401
- grauer 52 kkk
Moeraſch-Pen, gladde 60 vvv
Moerbey, groote getakte 57 xx
Möguliſches Geld 305 g
Mohn 175. 273
Mohren 50 e
Mohren-Band 58 gggggg
Mohren-Crone 57 k
Mohren-Turban 111 k
Mole 48 dddd. not.
Mollen-Muschel 63
Monaxos 314
Monachus, s. Mönch.
Moncrif 22

Digitized by Google

Mond-Augen 141
Mond-Schnecke 45. 55
- - gefurchete 55 pp
Monetae 305
Μονόθυρα] 39. 63
Μονοπόγχια]
Μονόκοχλα 314
Monti (Joseph.) 22
Morabo 93 a
Moresque 50 e
Morgenstern 57 vv
Mosseln, s. Muscheln.
Mosson 22
Mother of Pearl 84 d
Moules 89
Mucro, s. Spitze 137
Mugge-Schnecke 52 g
Mücken-Dreck 52 g
Münch s. Mönch.
Mündung an Schnecken-Schalen 134. 135
Münter (Herm.) 22
Müntze von Schnecken 305
Müs-Muscheln 95
Müs-Muscheln, s. Mieß-Muscheln.
Mütze 111
Mund 160. 164. 284
- güldene 55 bb
- Grück 42 w. 135
Munk-Yzer 59. o
Murex 59. 61 t. f.
- alatus costatus 61 qq
- alatus crassior 61 qq
- alatus, sulcatus & lentiginosus 61. oo. ur. f.
- auritus 61 dd. 61 ff
- auritus magis 61 ss
- coracoides 61 ll
- δεπαχότυλος 61 ff
- fasciatus 58 nn
- gibbosus 61 d
- hebdadactylos 61. eee
- hexadactylos 61 aaa
- laciniatus 59 n
- lacteus 61 rr
- marmoreus 61 w. f.
- marmoreus pelagius 59 s
- maximus 61 dd
- musicalis 57. z
- orthoceratos 59 a. 61 gg. kk
- parvus rostratus 59 l
- pentadactylos 61 yy
- purpureus ortho-ceratos 61 kk

Digitized by Google

Murex pyramidalis 60 uuu dddd
- ramosus minor 59 o
- rectirostet aculeatus 59 l
- rostratus 57 ll
- saxatilis 58 qq
- triangularis costratus 58. oo
- ventricosus 58 ggg
Muria 190. 273
Murices 61 t
Muscheln 24. 28. 35. 36. Fleisch gesund 345. Krebs darinnen 362 a. schliessen sich 214. sind schwer zu verdauen 277 werden gespeiset 271 277. und den Blackfischen gefressen 352 b. wie zuzurichten? 277
Muscheln, einschalichte 63
Muschel, gegiterte 74 f
- gefurchte 72 c
- grosse 36. 123
- Herz-förmige 78
Muscheln, mehrschalichte 64
- merklich erhobene 75
- napfigte 63
- Ochsen-Herzförmige 79
Muscheln, Straus-förmige 70
- viereckigte 104
- zweyschalichte 66
Muscles 89. 92
Musculi 89
Musculus arenarius 89 g. 90 a
- fluviatilis 89 b.
- striatus Aldrovandi 104
- striatus Gesneri 104 e
- striatus & compressus 89 l
- vulgaris major 90 c
Musica Gallorum 57. z
- rusticorum 57 cc
Music-Hörner, wilde 57. ll. 242
- Schnecke 52. o. 312
- Welle 57. x
Mutis 175
Mutter-Beschwerung 349 c
Mutter-Muschel 96
Mutu 314 e
Muzijk-Hoorn 52. o
- wilde 57 kk
- andere 57 nn

Digitized by Google

Muzijk-Hoorn. derde 57 11
Μύαι 89
Μύανες 92. not.
Μύξις 190
Myter 111 d
Myrulus 92
- aculeatus 66
- aviatarius 92 c
- auguſtus 92 b
- gibboſus 92 e
- inaequiauritus 92
- latiusculus 92 a
- laxatilis 92 f
- ſyphunculus 75. b.

Naaldes 51
Naalde, gegranuleer-te, gehoorde 55 99. 81
Naalde-Penn 51
Nabel-Schnecken 47. 48.
Nabel-Schnecke gerun-zelde 56 f
Nabel-Schnur 179
Naoherone 66
Nacht-Muſchel 88. 1
Nacht-Schulp
Nagse 66
Nakel-Schnecken 51
Nakel-Schnecke, kleinich-te 55 99 x
Nägel 130. wohlriechende 141 w
Nägel-Muſcheln 82. 93 a. 152. geräuchert 279. geſpeiſet 271. Haare 196. im Sande 240. Leib 172. Nahrung 261. ob ſie hören 213. Ort 242. ſchlieſſen ſich 188. ſchneiden 214. wider Schwären 349 k
Nägel-förmige Muſcheln 91
Nägel-Schnecke 93 a
Nahmen der Schnecken 25
Nahrung geben Schnecken 305
Nahrung der ſteinſchlichten Thierlein 255. darzu haben ſie Glieder 264. nehmen ſie zu gewiſſer Zeit zu ſich 264. ohne dieſelben leben ſie eine Zeitlang 264. wie ſie vertheilet werde? 264
Nahrungs-Saft der Menſchen 284. und ſteinſchalichten Thierlein 183. 193
Napf-Muſcheln 63. conf. Patellae.

Digitized by Google

Napaeum 52 f
Narrenkappe, weisse 63 r
Nase fehlt Schnecken 31. 211
Nassauer 55 k. 359
Nasjoes 45. vid. Neritae.
Nasonp (Jo. Friedr.) 23
Natur thut nichts überflüssiges 210
Natter-Wurzelförmiges Röhrlein 40 n
Navicula 98. 104 a
Navicula Plinii 104 d
Nauplius 41 B. b
Nauta 41 n
Nauticum 47 k
Nautilus alter 43 h
- caudatus 43 a
- exiguus, albus, pellucidus, tures 62 a
- major 43 a
- non tabulatus 41 B
- papyraceus 41 B
- tenuis 41 B
- vacuus 41 B
- umbilicatus 43 b
Nägeleln (Gottf.) 29
Neritae 45
Nerita cirrata 45 f
- coronata 42 t
- deprella 42 e
- labiata 45 v
Nerita maxima umbilicata digitalis 43
Neritoides 57 m. dd
Nerven der Schnecken 184. Saft 194
Nester der Gartenschnecken 36
Nesselblatt (Christ.) 23
Netz in Erd-Schnecken 172
Netze zum Fangen 306 a
Nicolai (Gottfr.) 23
Nigella vera 52. oooo
Noachs-Ark, stumme 110 h
Noah-Schulp 93 g.
Nodulus purpureus 176
Noix de Met 49 noc.
Norwegen giebt Perlen 314 y. 316 d
Nostras Schnecke 57 z. 121. 127
Nubecula 52 ll
Nubes 232
Nuss, haarichte 68 l
Nussatella granulata 48. qqqq
Nux aculeata 48 d
- maxima 49. 57. P
- marina altera 78 c. 80 e
Nux der Cocospalme nicht alle bekannt 4. wie ein ganzer

Digitized by Google

uwenden 368. wissen
ite Thieve 214
itz von Schnecken 305
ber-Admiral 52 www 311. 312 d
ɔſcobenum marinum Apuleji 96
chi di S. Luciae 141 t
- peſce 41 tt
chſen-Kopf 53 t. 141
zu braten 278
)culi 232. not.
)culus hirci in genere 63
)culus hirci in ſpecie 63 c
)dem-holen 202. f.
)el-Krug, Augen 156. 210. Gedärme 177. Leber 174. Leben hartes 280. Luftloch 162. Zunge 167. zu Löffeln und Lampen gebraucht 291
)el-Krug, geſtreifter 44 q
- - glatter 55 c
)el-Schnecke 30
- - glatte 44 y
Oeil de Bouc 63
Oeuf de poule 46. b. not. 48 b. not.
Ofen, glimmer 55 bb
Ognella 59
Ohr, fehlt Schnecken 31 213
Ohren an Schalen 132
Ohren-Gehänge aus Schnecken 295
Ohren-Schnecken 61
Ohr-lappen an Schnecken 132
Olearius (Jo. Christ.) 23
Oliven penn. 60 vv. not.
Oloff. (Thom. Dietr.) 23
Oly-Hoorn, dik-lippige 53 gg
Olykoek-Hoorn 58 ff
- - gebult, geknobelt 58 bb
Olykruik, gegranuleerte 45 u
- - gestreepte 44 q
Olyue-Toot, gebaande 52 qq
Ongle 57 k
Onyches 82. 141. w
Onyx 52 b
Onyx marina 141 s
Ooren, ſ. Ohr 58 ee
Opercula 140
Ophicidae 41 not.
Opper-Admiraal 52 www
Ora 137
Oranje-Admiral 52 uuu. 311

Digitized by Google

Oranje-Pen 60 kk
Orbes 120
Ordnung an Gliedern 198. und Schalen 147
Orechia marina 64
Oreille de Cochon 61 eee
Oreilles de Meer 64 not.
Orgel-Pfeiffe 82 a
Ormus, Insul, Perlreich 314 a
Ort der Schnecken 240
zeigt von GOtt 246
Ortrantischer Purpur 299
d'Orville (Wilh.) 23
Os testarum 134
Osse-Kopp 53 c
Oster-Bothnien hat Perlen 315 e
Ostern, s. Austern.
Ostia 107
Ostium 134
Ostracismus 342 e
Ostracites Diphili 63 e
Ὀστρεακὰ
Ὀστρεάκεα
Ὀστρεακόδερματα
Ὀστρεακόδερμοι ἰχθύες 98
Ὀστρεακόερια
Ὀστρεακὸν
Ostrea, s. Austern und Ostreum 107
Ostrea serere 307 a
Ostrege 107
Ὀστρεῶδη 28
Ostreum Amboinicum 98
Ostreum cratium 110 d
- crenulatum 108
- denticulatum 108
- diuisum 83 b
- echinatum 106 b
- echinatum peculiare sanguineum 106 f
- echinatum peculiare cinereum flammis rubrum 106 g
- electrinum 107 a
- ἰσόγνωμον 83 c
- monstrosum 110. k. l
- Papuanum 98
- peculiare lacinia. crispis 106 h
- placentiforme 110 b
- plicatum majus 110 f
- plicatum minus 110 e
- rostratum 109

Digitized by Google

Ostreum syluestre 107 d
- tortuosum 110 f
- vulgare 107 b
- purpureum 297
Os tubae 43 w
Os tubae denticulatum 43 x
Otia Veneris 64
Otter-Köpschen 305 c
Oua marina 49
Oval-Schnecke, männliches Glied 178. Mohn 175. Pulver-Säcklein 176
Ouarium 36 180
Oude-Wyf 52. dddd 81 i
Ouen, gloyende 55 bb
Ouum 48 b
Ouum polypi 41
Ouum porcellanum 48 b
Paarde-Voetje 88 k
Pabst-Crone, s. Papsts Crone.
Padde-Hoorn 48. k. 58 ddd
Paerde-Voetje 88 k
Paerlo-Moer-Schulp 43 a. 64. 84. d
Pagode 54 p
Pagoden-Lampe 43 c
Paludamentum 57 l *
Paludanus (Gerh.) 23 *
Panus 48 d
Papagey 43 a. **
Papauer 175
Papeyte 52 hhhh
Papier-Schnecke 57
Papillae 129
Papst-Crone 60 ff
- - süsser Wasser 52 hhhh
- - unächte West-Indische 60. uuuu. 51 ff
Papuwa 57 ww
Parder 52 bbb. u. f.
Parelcje 48 g
Parietis intergerini 143. not.
Parszi 82 a
Pate de Crapau 59. o
Patellae 63
Patella alba tenuis & rugosa, vertice papillari 63
- Cypria 63 n. ss
- fera 64
- Hispanica 63 e
- laeuis, vertice ansato intorto 63 h
- laeuis, vertice ansato recto 63 m
- laeuis, vertice mucronato integro 63 i

Digitized by Google

Patella laeuis, vertice mucronato perforato 63 k
- laeuis, vertice papillari 63 l
- laeuis, vertice vmbonato integro 63 a
- laeuis, vertice vmbonato perforato 63 f
- major 63 e. 64
- mucronato 63. oo
- multicolor 63 d
- parua diphili 63. o
- radiata 63 n
- reticulata 63 rr
- Rumphii 110 i
- rugosa 63 e
- striata candida 63 s
- striata fulua magna 63 u
- strata Indica major 63 y
- striata miniata 63 ll
- striata nigra magna 63 x
- striata subfusca 63 il
- striata, vertice ansato intorto 63 z
- striata, vertice ansato recto 63 q
Patella striata, vertice mucronato integro 63. y. pp
- striata, vertice mucronato perforato 63 k
- striata, vertice vmbonato integro 63 s. u. f.
- striata, vertice vmbonato perforato 63 n. o
- sulcata 63 kk. ss
Patrijs-Hoorn 57 e
Paueraccia 76. h. daran hängen sich See-Aerse 363 a
Paueraccia caullina 67 i. schmeckt nicht 276
Pauimentum Italicum 52 z
Pauze-Kroon, s. Papist-Crone.
Pecten 105
- angustus & margine & auribus productissimis Listeri 83 b
- anomalus 105
- bullatus 86 a
- corallinus 70 q
- fasciatus 70 ll
- granosus 72 e
- quasi planus Bonanni 69 ee

Digitized by Google

Pecten ruber 70 q
- saxatilis 86 b
- secundus Rumphii 70 e
- singularis Bonanni 70 h
- tenuis Langii 70
- tenuis Rumphii 69 cc
- tenuis, aure altera productiore Listeri 69
- tenuis, minutissimis striis 69 mm
- virgineus 72 b
Pectunculi 69
Pectunculus admodum tenuiter striatus Listeri 93 k
- admodum tenuiter striatus notis 69 a
- albus 74 f
- binotis, auribus aequalibus 69 t
- binotis, auribus inaequalibus 69 ee
- cancellatus gravis 74 f
- cancellatus minor 85 k
Pectunculus crassus maculatus, striis imbricatis 71 kk
- gravis cancellatus 74 f
- henotis 69 i. n. f.
- imbricatus 69 cc
- ingens Listeri imbricibus exasperatus 93 i
- laevi dorso Listeri 78 i
- latere productiore 104
- maculatus Listeri 68 h
- maculatus, dorso muricato 78 k
- maculatus, fasciis rarioribus 81 g
- magnus, mediis striis planis & muricatis 71 ll
- major Listeri 68 e
- orbicularis, ex altero latere dentatus 71 hh

Digitized by Google

Pectunculus polyleptogynglimus, margine ex altera parte productiore Listeri 72 b
- primus Rumphii 69 aa
- ruber 69 bb
- striatus, imbricatus major, sinu profundo 69 k
- striatus & muricatus parvus 71 ee
- striatus, striis dissimilibus 80 b
- variegatus gravis, fasciis latis & pulvinatis conspicuus 81 i
- vinculatus 105 b
- vulgaris 69 h
Pedamentum 161
Pediculus 48 nnnn
Peor, gedroogte 58 qq
Peer-Hoorn 56
Peignes 69 not.
Pelecane fressen Muscheln 354 d
Pellis cameli 81 e
Peloris chama 91 c
Pelote de Beurre 52. p. not.
Pen, unwunde 51 d
Pen, witt-gepickte 51 f
Penicillum 40
Swammerdammi 61 kk
- - προσβοσκιδίτατον 40 n
פנינים 314
Pennen 51
Pepo 51 eeee
Perdix 57 e
- major 48 bbb
- minor 48 ggg
Perdri 57. e. 48. bbb. not.
Περιπόλιον 136
Perimula, Insul hat Perlen 314
Perioftium 115
Peripheria 135
Περιστόφιον 341 e
Perlen bedeuten geistliche Dinge 337. darf nicht jeder fischen 339. Farben 321. geben Nahrung 324. gefischt 318 Gestalt 320. Glätte 320. und Grösse 320. Preiß 324. grosse 322. in süssen Wassen 315. f. Namen 320. Scheere 320 c

Digitized by Google

320. heute 322. viel 317 d. wo zu finden 314. woraus entstehen 349. zu Artzeney gebraucht 349. zu Hoffart gemißbraucht 342 zum Zierath 338
Perlenmutter-Muschel 270. 84. d. 316 f. 256. wilde 64
Perlenmutter-Schnecke 43 a
Perlenmutter-Schale, ausgestochen 239. Löffel daraus gemacht 291
Perl-Tröge 315 m
Perna 66
Perna minor 66 d
Perolas 314 *
Perficae 49. not.
Perspectiv-Dublett 76 f. 88 k
erspectiv-Hoorn 42 c
erspectiv-Schnecke 42 c. 121
erspectivchen 81 b
s afini, s. Esels-Huf.
ste cancelle 82 a
esunculus 87 a
it seiz Chinoise 54 p
oncle 69. 105
reus 23
iuer (Jac.) 23. 16. 20
Peul-Dublette 90 b
Pfahl-Raupe frist Fleisch der Wurzel-förmigen Röhrlein 351 c
Pfahl-Würme haben kleine Würme in sich 364 a
Pfähle, daran hängen sich Raupen 243
Pfannenschmied (Heinr. Jac.) 22
Pfauen, schöne 236
Pfeifen-förmige Schnecken 40
Pfeil-Muscheln 94
Pfeil-Steine 771
Pferde-Decken von Purpur 328
Pferde-Fuß
Pferde-Huf 88 k
Pflaster von Schnecken-Schleim 347 e
Pflug-Schaar 97
Pfriemen 51 e
Pfützen-Austern 110 *
Phallus 40
Pharaons-Schnecke 55 ee 123
Philippinischer Insuln Geld 305 o
Phiolen-förmige Schnecken 56 a. u. f.
Pholas Langü 94

Digitized by Google

Pholas Ignorum 90 d
- longus, acuminatus & rugosus 94. c. 242 v
- pseudochenea 112
- Rondeletii 95
Φοινιξ purpura 300 e
Pichii (Camillus) 23
Pic de burno 63 tt
Pierre de S. Margarite 141 t
Pigeon blanc 61 e
Pikenier 51 k
Pilgrimm-Krabbe 359 a
Pimpeltje, andere 57 ww
- Bandasche 57 xx
- eerste 57 vv
Pinçeau de Mer 40
- en plume 6 kkk
Pinnae 66
Pinna alba 66 n
- lanâ 66
- lata 66 e. m
- lata imbricata 66 i
- lata inquinata 66 m
- magna Bonanni 66 l
- magna muricata 66 k
- oblonga 66 h
- prima Rumphii 66 l
Pinna rubra 66 a
- tenuis, margine praecisa Lilleri 66 h
Pinnophylax } 661
Pinnotheer }
Pinsel 40
Pintade 48 ggg. not.
Piquenier 51 kk
Pirot 82 a
Pirum siccum 58 qq
Pisolum Rumphii 66
Pitot 82 a
Pinerenes 103 f
Plancus (Jan.) 19
Planta 161
Plater (Felix) 23
Platt-Muschel 85
Plinse 133 not.
Plocho 23
Pluma Gallorum 60 ii
Pok 48 rr. not.
Pocken 48 uu
Podagra 61 ll
Polpo Moscardino 41 B
πολυκόγχαι 39. III
Polypus testaceus primus 41
Polythalamia 143
πολύθυραι 39
Pompilus 41 B. a.
Ponctificia thiara 60 ff
Polzen, Venus- 35
Poolsch Mes 90 b

Digitized by Google

Porc epie 59
Porcellanae 43. 48. Mund und Steiß 162
Porcellana Achatina 48 llll
- - alba laeuis 48 b
- - Arabica 48 ii
- - Chinenſis 48 gg
- - fimbriata alba 48 e
- - fuſca 48 r
- - gibba 48 h
- - guttata 48 ccc
- - Hebraica 48 hh
- - lactea 48 c
- - lentiginoſa 48 qqqq
- - literata Arabica 48 ii
- - literata Chinenſis 48 gg
- - literata Hebraica 48 hh
- - longa 48 b
- - lutea 48 t
- - maculoſa 48 ddd
- - oſſea 48 u
- - Perſica 48 bb
- - punctata 48 v
Porcellana rufa minor 48 zzz
- - ſalita 48 ggg
- - ſtellata 48 iii
- - teſtudinaria 48 k
- - thoracica 48 k
- - variegata 48 rr
Porcellain-Schnecken, ſ. Porcellanae. Löffel davon 291. ſtatt des Geldes 305. zum glätten. 293
Πορφύρα 59
Πορφύρεος θάνατος 300
Πορφύρια μικρὰ 591
Πορφυρὶς 300
Porpora 591
Porphyr-Steen Dadel 50 hh
Porpres 59. not. *
Poſaunen-Schnecke 58 p. ſ. Kinckhorn.
Poſt-Horn, braunes 224
Poſt-Hörner 121. 41
- - geſchloſſene 41
- - von einander geſonderte 62
Poſthumus (Vinc.) 23
Pourpre epineuſe 59 n
Pouſſepied 49 a. not.
Praefectus vigiliarum nauticarum 52 ee

Digitized by Google

Prepuce 401
Prinzen-Begräbniß 50 v
Proarchithalassus 52 lll
Proboscis 165
Pseudo-nautilus 41 B. 2.
Pseudo-purpura 58 eee
Pugil digitatus 61 ww
Puls-Adern 187
Pult 61 m
Pulver von Schalen 348
Puluini 129
Puncte 226
Purpura 59. 241
- aculeata 59 l. 104 ss
- ἀλυσγὺς 300 i
- Bellonii 59 l
- Brasiliensis 60. pppp
- Chermesina 300 f
- clauata 59 l
- Columnae 59 p
- crispa 58 www
- crispati Bonzonni 58 fff
Purpura echinata 59 d
- echinophora 300 f
- fasciata 58 vv
- gibbosa 58 eee
- lacustris, coccum fundens 41 g
- Lusitanica 60 kkkk
Purpura marmorea 58 ffffff
- punicea 300 e
- rectirostra 59 z
- Tarentina 58 yy. 300
- triangularis 59 l
- triangularis lacinata & curtirostrata 59 m
- Tyria 298 d
- tuberosa 59 z
- voracior 262 z
Purpur-Farbe 195. 297 u. f. Dinte davon 203 e. entdecket 297. Meerfarbicht 299. nicht mehr gebräuchlich 302. Oester 299. rothe 299. theuer 301. violet 300. wer sie getragen 328. wie aufzuheben 297. wie zu erhalten 297. wie zu färben 298
Purpur-Mantel Jesu 331
Purpur-Säcklein 176. 181. 195. 196. 296
Purpur-Schnecken, s. Purpurea 14. 24. 28. 30. 35. 59. Alter 207. Fleisch 153. Füßlein 156. gefangen 306. gehen wenig fort 249.

Digitized by Google

h. Geschmack 211. Haupt 154. können kein vermischt Wasser vertragen 257. Leben hart 206. Leber 174. liegen zuweilen verborgen 245 Mohn 273. Nahrung 262. Schmeer-Pflaumen 182. Zunge 167. zur Unmäßigkeit gemißbrauchet 286
Purpur-Schnecke Bellonii 591
- - Brasilische 60 ppp
- - bucklichte 58 vv
- - dreyeckigte 59 n
- - gleichschnablichte 59 a
- - höckrichte 58 eee
- - hügelichte 59 a
- - knotichte 591
- - krause 58 ww. fff
- - lappichte 59 n
- - marmorne 58 fffff
Purpur-Schnecke, Portugiesische 60 kkkk
Purpur-Schnecke, stachlichte 59 d. l. 104 ss. 300. f. 312
- - süsser Wasser 41 g. 179.
- - Tarentinis. 58 yy. 300.
- - Tyrische 298 *
- - umwundene 58 vv.
Purrut Ayam 40 t
Puzzuolischer Purpur 499.
Pyramiden 232
Pyramiden-Schnecken 60 zz. uuu.
Pyriformes cochleae 57

Quäkers 76. e. * 213 h.
Quadran de Soleil 67. not. & 42 not.
Queiß, Fluß hat Perlen 315 l
Quenouille 51 ee

Rabe 58 tttt. 224
Rabensteine 77 k
Radii 133. 230.
Radius solis pallidus 87 k.
Radula 71 ii
Rätzel (Joh. Conr.) 23. Räw-

Digitized by Google

Räuchern der Nägel-Muscheln 279
Raions de Soleil 57 xx
Rand 137
Ran de Mer 58
Ranula 58 ll
Rapa 57 q
Rape 70 ii
Rappen-Steine 771
Rare Schnecken und Muscheln 311
Rarität-Kammern 22
Raspen-Dublett 71 ii
Raths-Personen trugen Purpur 341
Rauschenblatt 23
Rebhuhn, grosses 48 bbb
56 e
- kleines 48 ggg
Rechte bey Schnecken und Muscheln 338
Redi (Franc.) 22
Reichen Mannes Purpur 334
Reigen fressen Schnecken 354 d
Reisen befördert Oor 281
Remies 87 l. u. f.
Remies Gargadja 86 h
Retorte 56 e
Reuse-Oor 55 ll
Rhodischer Purpur 299
Rhombus, s. Wolfus. 50 noc.
Rhombus albus, lineis croceis interstitis 52 i
- albus, totus quadratis majoribus nigricantibus 52 bbb
- cylindraceus 50
Rhombi cylindro-pyramidales Listeri 52
Rhombus ex rufo nubeculatus 52 ffff
- ex rufo vermiculatus 52 dd
- leucopheus 52 a
- lineis integris fubrufis circumdatus 52 k
- Listeri 57
- maximus ex rufo vermiculatus, clavicula muricata 52 ll
- parvus tenuis subpurpureus, maculis fuscis 57 c
- reticulatus clavicula nodosa 52 bb

Digitized by Google

nbus striis capillaribus punctatisque circumscriptus 52 ii
- sublutens, lineis punctatis & fasciis undatis 52 ll
- tenuis, ex rufo maculatus 57 b
hen 130
fen-Ohr 55 ll. 141. 242 f
ig-Horn, s. Kinckhorn.
ft (Joh.) 23
tter, (Abr.) 23
ier-Doorentje 47 mm
- Naalde 51 b
- Pauze-Kroon 52 hhhh
bbe-Tong 87 r
obe Perſienne 60 iiii
oblen 23
ocheforst 15
ochert 61 t
e la Rocque 23
Röhren 128
Röhrlein 40
Röhrlichte Schnecken 38
Roema Garim 50
Rollett 50
Rollerje 50
Rollin 3
Romiam 105
Romious 105
Röncera 59
Rondeletius (Wilh.) 13. 19. 24
Roos-Dublett 87 d. z.
Rosen-Blat, weisses 75 cc
Rosen-Muschel 87 d
Rosermino 23
Rosette d'epinette 24
Roßmann (Bernh. Gottlieb) 23
Rostrum 135
Rostrum anatis 89 d. e. f.
Rothe Farbe 224. geben Schnecken 296. Purpur 300
Rott-Gänse 112. fressen Schnecken 354 d
Rouleaux 50. not.
Rube 579
Rugae 128
Rücken 137
Rück-Mark 284
Ruluton 57 ll
Rumph (Georg. Eberh.) 16. 20.
Runde Schnecken 44
Runzeln 128
Runzel-Muschel Gesneri 81 f
Runzel-Muschel, kleine 103

Digitized by Google

Munzelicht Corallen-Rohr 40
Ruthe des männl. Gliedes an Schnecken 178
Rutger (Joh.) 23
Ruthen 230
Ruysch (Friedr.) 16. 20. 23. 24. 179
Ruysten-Bry-Hoorn 57 v
Rys-Kort 48 qqqq
Saagie 87 g
Saamen von Kräutern fressen Schnecken 260 a
Saame, ohne denselben werden keine Schnecken gezeuget 34. was 192
Saamen-Gefässe 180. 188
Saat-Perlen 320
Sabot rayé 52 k
Saccuius calcarius 175
- purpureus 176
Säfte der Schnecken 28. 189. f. 255. Pferden gesund 366 b
Säge 87 g. 293
Säumichen 53 b. c
- - gestreiftes 53 x
Saliua 190
Salben in Muscheln aufgehoben 292
Σάλπιγξ 51. yy. 58
Salz haben Schnecken 343
Salz-Corällichen 48 ggg
Salz-Körnichen 48 ggg
Samaren 60 ccc
Samlungen von Schnecken 22
Sand 240. giebt Muscheln Nahrung 259
Sand-Muschel 89 g. 153 240. 99 a
Sand-Pfeiffe 46. gespeiset 272. statt der Trompeten gebraucht 313 g
Sandvaart 23
Sanguis purpurarum 297
Sanguisuga marina 49 k. l
Sanies purpurarum 297
Sardinischer Purpur 299
Sartaniello 97
Sasalom 59 n
Sassu 51 b
Sattel, Englischer 110 b 242 p. gespeiset 272
Saugen 160
Saug-Rüssel 165. 188. dient zum Gehen 166. 251. und Springen 251
Saum der Schnecken am Leibe 151. an Schalen 135
Sausehorn, gehügeltes 58 pp
Sausen der Kamm-Muscheln 213 h

Digitized by Google

p 105
lerbec 107 d. ſchmeckt
ht wohl 276
s 136
ɜol 50 z. 60 bbb
ɔonzola 106 e
hé (Matt. Henr.) 22 A
delock (Jo. Mart.) 23
len der Schnecken
d Muſcheln 28. 114.
fangs weich 114.
jeney daraus 348.
Blätlein über ein-
ver gelegt 115. Bau-
inſt 120. beweiſen
ttes Allmacht 149.
) Daſeyn 146. da-
hängen ſich Thier-
) 357. darein graben
Thierlein 358. dicke
7. 145. dienen dem
ch 360 e. durchſich-
114. 119. Häutlein
. 138. haben Faſern
ʒ. Kalk daraus ge-
inet 138. 289. knei-
und ſchneiden 214.
ochen gleich 137.
iuslein 188. 138.
hrungs-Saft 137.
ntlich 147. ſcharf
. ſchlieſſen ſich 188.
. ſtatt der Knochen
31. ſind hart 114. 144.
ſind unempfindlich 138.
209. wachſen 116. wer-
den zu Kalk gebrannt
138. 289. zerbrechlich
120. zu Arzeney 348.
zu bereiten 348. zu bren-
nen 348. zu Sicherheit
139
Schaam 179. 188
Schade durch Schnecken
373
Schäher-Horn, oder
Scheher-Horn, ſ. Cor-
nua Ammonis.
שלוה 325 a
Schamloth-Muſchel 93 a
Scharbock heilen die
Schnecken 346 h
Scheefmond 49 h
Schelechet 141 s
Schellen-Muſchel 63
Scheppertje 59 a
Schermer 61 tt. N
Schiff-Boot 43 x
- - dünnes 41.
B. a
Schiffe, Muſcheln daran
243 n
Schiffen des Schiff-Kut-
tels 252 c
Schiffgen 41
Schiff-Kuttel 41. 43. a.

Digitized by Google

121. 143. 252. c. ausgestochen 291. 293
Schiff-Kuttel, anderer 43. a. 143. 352. 355
Schiff-Kuttel, dünner 43. B. b. 312
Schilde 140
Schild-Kröte 48 k
Schild-Kröten fressen Schnecken 355 a. darz an hängen sich Schnecken 355 a
Schilf 243 c.
Schil-Pad-Hoorn 48 k
Schil-Pad-Toot 52 hhh
Schinken 66
Schinkgen 87. z
Schippertje 41
Schlacht, darzu blies man mit Trompeten Schnecken 313 f
Schlamm-Schnecken 45. 54
Schlängelichen 40. 41
Schlangen sind schön 236. wie sie kriechen 247
Schlangen-Haut 46 h
Schlangenköpfgen 48 k
Schleim 189. 267. 343
Schließ-Häutlein 144 181. 214
Schloß 144. 145. 293
Schluef 165
Schmeer-Pflaumen 182
Schmetterlinge, schön 235
Schnabel 135. 82
Schnabel-Schnecken 7. ll
Schnecken 28. Augen 20. Betrachtung derselben ist nöthig 7. 8. verachtet 368. Empfindung 162. Gaum 168. Gehirn 163 gespeiset 271. grosse 30 123. innerliche Lippe 164. in weitläuftigem Verstand 41. Kehle 170 kriechen 25. 161. lesen 11. Luftloch 162. 188. 202. Magen 171. Mißbrauch 286. Mund 160 164. rare 311. Schrift 12. verbergen sich 214. unbekannte 368. verschmachten 227. ziehen sich ein 214. zischen und schmatzen 213 h. zu betrachten 7. 8. Zunge 167
Schnecke, ausgestochene 55. z
Schnecken-Krabbe 359
Schnecken-Linie 293
Schnepfen-Kopf, flachlichter 59 k. l
Schnupfen, Pulver darwider 348 e
Schnupftobacks-Dosen 292

Digitized by Google

Schönheit Gottes 235. der Schnecken 221. der Thiere 236
Schörschen 80 b
Schottekije 63
Schottland hat Perlen 314
Sckout by Nacht 52 ee
Schraub-Schnecken 30. 50 f. darinnen wohnt oft ein Krebs 359. Geschmack 213. kleiner Geburts-Glieder 178. sind schwer zu verdauen 277. von See-Sternen gefressen 351 e
Schufe 59 a
Schupp-Muschel 93 f
Schlüsselchen) 30
Schüssel-Muschel) 63. gespeiset 271. hängen sich an 242 h. 248 e an Felsen 145. kriechen selten 249. Nahrung 258 b. schwer zu verdauen 277. wie zu essen 277. f. Patellae.
Schüssel-Muschel, Cyprische 63 ss
- - gegitterte 63 rr
- - schwarze 63 x
- - Spanische 63 e
- - vielfarbige 63 d
- - wilde 64
Schulenburg 23
Schulz (Aug.) 23
Schuppen 130
Schuppen-Muschel 93
Schutz der Menschen von Gott 220. 242. it. 365 durch die Seele 220
Schutz der Thiere 218
Schuylenburg 23
Schwämme, Schneckgen darinnen 145. 243
Schwären geheilet durch Muscheln-Fleisch 345. c. und Schalen von Nägel-Muscheln 349 k
Schwalbe 97 a
Schwalbe (Christ. Ge.) 23
Schwalben-Steinlein 141 qq
Schwammerdam 23. 24
Schwan 52 b
Schwan-Feder 51 rr
Schwanz der Gewinde 137
Schwarzbraune Farbe 52 oooo
Schwarze Farbe 224
Schwarze Mund 45 k

Digitized by Google

Schwarze Muschel 103 d
Schweine fressen Muscheln 355
Schweine Ohr 110. f. 61 eee. not.
Schweiß treiben Muschel-Schalen bey Menschen 348
Schweiß der Schnecken 189 u. f.
Schweitzer-Hose 60 uuu
Schwelgerey 341
Schwimmen der Schnecken 161. 247
Schwimm-Schnecken, s. Neritae, Natices 45. darinnen wohnt oft ein Krebs 359. Fühlhörner 155. hängen sich im Sturm an 214. wie zu essen 277
Schwindsucht durch Schnecken-Fleisch geheilt 346 i
Schynvoet (Sim.) 16. 23
Scilla (Aug.) 23
Scolopendra marina 351 c
Sconciglio spinoso 59 l
Scorpio 59. o. 61 lll
Scorpion-Biß geheilet 345 a
Seba (Albert.) 23
Sebisch (Alb.) 23
See, s. Meer.
See-Blasen 49
- Eicheln, s. Meer-Eicheln, gespeiset 271 f.
- hängen sich an 363
- Eyer 49. haben keine Deckel 140
- Feigen 56
- Flaschen 56
- Hase 49 k
- Halm 50. i. k
- Igel 24. 30. 112
- Läuse 48 mmm
- Licht 52 c. 272.
- Mandel 49 k
- Nesseln von Kamm-Muscheln gefressen 352 a
- Nimpfe 41 B. a
- Ohren 64
- Oestern, s. Austern.
- Schlängelchen 40
- Schnecken, einige kommen wenig zum Vorschein 10. kleine 10. Untersuchung derselben ist nicht vergebens 11. zum Theil unbekannt 10
- Tonne 54 k
Seele, dient dem Menschen statt der Waffen 149. Wohnung nach dem Tode 149

Digitized by Google

See-Wurm, groſſer Cronen tragender 40 l
Segeltuch 57 k
Sehen 155. 209
Seide, bedeutet zuweilen Purpur 336
Seil-Fiſch 43 a
Seiten der Schalen 137
Seltene Schnecken 311
Semen 36
Semençe des perles 320
Seminulares cochleae 47. q. f.
Senn-Adern 184
Senken der Schnecken 214
Sepimenta 143
Septala (Manfr.) 23
Sepultura principis 50 y
Serpentuli 40
Sery-Oeſters 110 b
Seſſu 51 g
Sevin 23
Shell-Fiſch 63
Sibbald (Rob.) 23
Sicherheit, ſ. Schutz.
Siegel, in Muſcheln aufgehoben 292
Silbergrün 55 d
Silbermämichen 55 f
Silbermund 55 f
Silbemann 23
Sine pari 151 *
Siñen der Schnecken 209
Sipe cornuti 61 eee
Sipot Ayer 51 b
- Bilala 48 ccc
- Diarong 51
- Kitsjyl 60 uuuu
- Saloacco 48 b
Sirvogel 23
Siſſo Capong 44 l
- Potir 55 d*
- Salombe 44 m
Sivers (Henr. Jac.) 23
Sitz des Purpurs 328
Slakke-Pen. 51 b
Slangetje 40. 41
Slek-Hoorn 45
- aagſte 45 f
- vierde 46 q
- vyfde 64 r
- witte 52 a
- zeeuende 46 a
Sloane (Hans) 23
Sneitſchel 44. not.
Snippe-Kopp 59 a
- - doppelte getakte 59 l
- - gedoorende 59 d
- - getakte 59 k
Snyt-Pen. 51. oo
Sohle 161
Solaire 57 xx
Soldat 360 a
Solen 40
Solen anguinus 40 m

Digitized by Google

Solen anguinus laeuis clauiculatus 40. o
- arcuatus 82 d
- biualuius primus 82 a
- coralliorum 40 b
- corrugatus 40 e
- falcatus 82 b
- foemina 82 e
- fragilis 40
- laeuis clibaniformis 40 d
- laeuis oereatus 40 c
- lignorum 40 r
- mas 82 a. b
- phalloides 40 l
- trigonus 40 q
Sommersprossen, Pulver darwider 348 f
Sommer-Aufenthalt der Schnecken 214
Sonnen-Hoorn 87 f
Sonnenstrahl 57 xx. von Krebsen gefressen 352 d. Purpurfarbener 87 h
Sonnenweiser 67
Spada (Giouanni Giac) 23
Spannadern 184
Spath 36
Speculatie 30
Speichel der Schnecken 168. 267. Gefässe 190
Speichel der Menschen 284
Speise der Schnecken 255 f. Nahrung.
Speise der Menschen, darzu dienen nicht alle Schnecken 276. 286. geben einige Schnecken 242. 271. 286. mancherley 281. ohne solche kan der Mensch nicht leben 271. schmeckt an einem Orte besser als am andern 274. wie genossen wird 284. zum Dank anzuwenden 282
Speldewerks-Kuffen 52 yyy
Spener (Joh. Jac.) 23
- (Christ. Max.) 23
Σφαιροειδη 44. not.
Spindel 51 ee. 58 dddd f.
Spindel in den Gehäusen - 136
Spindel, weisse 51 ee*
Spirae 120
Spitzberges 46 d. 52 yyy
Spitze der Gewinde 137
Spitzhörner 58. not.
Spitzmuscheln fressen Felsen-Stäublein 259. leucht. des Nachts 267
Spitzmuschel, breite 104
- - lange 94
Spoletta 82 a.

Digitized by Google

ylus 106
Rondeletii 106 a
fere ruber muricatus Listeri 106 e
ɛje 52 ddd
r, groote 43 d
kleine 43 e. 141 f
inghörnichen 50 i
etje 61. o
ützen der Muscheln
nit Wasser 214. 242 aa
amae 130
ieletes de Tortuë. 48
. k not.
iiozole 92 a
aten-Vlag Pen 60 zz*
tacheln 131. 214. 245
tachel-Muschel 71 ll.
u. f. 214
Stachel-Schnecke 59 d.
61 t. gespeist 271. hänget sich leicht im Sturm an 214. ist leicht zu verdauen 277. dickbäuchige 58 gggg. geflügelte 61 dd. u. f. deren Schalen zu Pulver gemacht, dienen wider Brand-Blasen 349 l
Stachel-Schwein 59 l
Steck-Muscheln 66. darinnen wohnen zuweilen Krebse 362 a. Haare 166. 196. 294. 336. haben zum Theil Schnecken bey sich 316 e. hüten sich vor Gefahr 213. f. im Sande 145. 240. Leinwand von ihren Haaren 336. Schmeer-Pflaumen 182. ziehen sich zurück 214. zum Ackerbau gebraucht 304
Steen-Mossel 94
Stein, darwider dient Pulver von Schalen 348 d
Steine 242 q. daran hängen sich Schnecken 242 auch inwendig 242 s. v.
Stein-Austern 106
- Kürt 239
- Mieß-Muscheln 92 f
- Muscheln 35. 95 166. 242 cc
- - Gesneri 68 q
- - Langii 94 b
- Scheide 94 a. 242 bb
Steiß 162
Stelliola (Nic. Ant.) 15
Stercus culicis 52 g
- muscarum 52 f
- pulicis 52 h
Sterne 232

Digitized by Google

Sternichen 48 hhh
Sterretje 48 hhh
Steuer von Perlen 339
Stiftshütte mit Purpur 329
Stigmata 126
Stimme haben Schnecken und Muscheln nicht 213
Stobaeus (Kil.) 23
Stöberlein 23
Stoffe von Muscheln 294
Stoidis, Insul hat Perlen 314 c
Storchsteine 378
Storm-Hoed, s. Sturmhauben.
Strafe GOttes durch Schnecken 375
Strahlen 133. 230. Wellen-förmige 43 a
Strahl-Muscheln 105. 69 s. Kamm-Muscheln.
Strahl-Muschel, gelbe 69. v. 224
Strahl-Muscheln, kleine ohne Ohren 69 a. 240
Strahlsteine 378
Strahowski (Barth.) 20
Straub-Hörner, s. Schraube-Schnecken, Strombi. Geschmack 213. schwer zu verdauen 277. von See-Sternen gefressen 351 c
Straub-Schnecken, s. Schraube-Schnecken.
Streifen 127
Striae 127
Strichlein 217
Strik-Dublett 76 c. 88 g
Στρομβοειδη 48
Strombi 51. 60
Strombus angulosus 51 ll uuuu
- aurius Bonanni 54 o
- cingulatus 60 bbbb
- coronatus 60 yyy
- dentatus 60 nnnn
- fluviatilis 51 b
- granularus 51 qq. rr
- laevis lacteus canaliculatus 51 mm
- lanceatus 51 k
- mangiorum 51 ttt. s.
- octavus 51 k
- paluſtris 60 uuuu
- paluſtris laevis 60 vvvv
- primus 51 c
- quartus 51 f
- ſecundus 51 g
- ſeptimus 51 www
- ſubula 51 c
- tertius 51 d

Strom-

Digitized by Google

Strombus tigerinus 51 c. & cc.
- tuberosus 51. oo. 54
- tympanorum 51 kkk. yyy
- undosus 51 rrrr
Stuhlgang befördert 346 e
Sturm, in demselben hängen sich Schnecken an 214
Sturmhauben, s. Cassides 53
- - aschfahle 57 a. 214
- - dickbäuchige Indianische 53 q
- - gefederte 53 v
- - geflammete 53 o
- - gehörnte 53 t.
- - gestreifte 53 z
- - gestrickte 53 aa
- - grosse 61. f. ** gespeist 272
- - hornichte 53 r
- - rothe 53 u
- - flachlichte 53 w 240
- - warzichte 53 i
- - weisse 53 f. 224
- - West-Indische 53 d
Subula 51
Succus nerueus 194. purpuraeus 297
Sucht, fallende 349 b
Swammerdamm 23. 24
Sulci 128
Synimenosis 141
Synonima der Schnecken 26
Sypot, s. Sipot.
Syringitae 40
Tabaks-Pyp 51 ee
Tabulata 143
Tafel-Bordje 84 d
Tak-Hoorn 60 dddd
Tali 232. not.
Tallan 61
Talpa 48 ccc
Talpa vera 48 jiii
Talsan 75
Tandaka 53 r
Tando Laut 40
Taprobane, eine Perlreiche Insul 314 b
Tarentinisch. Purpur 300
Tatallan 61 eee
Tattahul 57 i
Tauch-Enten fressen Schnecken 354 c
Taupe 48 dddd. not.
Tausend-Bein 61 nnn
Tay manusamal 41
Telinga Andyn 84 d
Teller-förm. Schnecken 55

Digitized by Google

Tellina 75
- aequilatera 75
- alba 75 h
- arenosa 87 bb
- Brasilensis 89 h
- - major 87 f
- - major brunna 87 f
- crassa 68 n
- cultriformis 90 b
- depressa, fasciis lacteis 75 c
- Gari 87 v
- inaequilaterae 87
- Indica 81 b
- lactea 75 k. 99 a
- laevis 87 c
- lata laevis fasciis undatis 81 **
- lata magna albida radiis rubris 87 k
- nigra 75. o
- pedata 112
- reticulata 74 c
- major 88 g
- rosacea 87 d. 99 a
- rotunda fere & crassa 68 t
- rotunda Brasilienſis 78 e
- serrata 87 g
- violacea 87 h
- virgata 87 h. u. f.

Tellina umbone acutiſſimo 87 *
Tell-förmige Muſcheln 88
Tell-Muſcheln N
- - bandichte 87 c
- - Braſiliſ. 89 h
- - groſſe 87 f
- - groſſe braune 87 b
- - dicke 68 n
- - glatte 87 c
- - gleichſeitige 75
- - Indianiſ. 81 b
- - Meſſersförmige 90 b
- - Milch-farbene 75 k. 99 a
- - Netzförmige 74 c. groſſe 88 g
- - Roſenfarbige 87 d
- - runde und dicke 68 c
- - ſandichte 87 bb
- - ſchwarze 75. o
- - ſtiehlichte 112
- - Strahlförmige 87 h. f.
- - ungleichſeitige 87
- - vielfarbige 87 h
- - weiſſe 75 h
- - zahnlichte 87 g

Tere-

Digitized by Google

ellum 50 ll
:ae 232. not.
cea, ſ. Conchae &
chleae 28
ta 28
adines 48 k. ſ. Tho-
cia.
s de ſerpent. 48 k. not.
ſels-Kegel 378
ſels-Klau 61 aaa. wie
n braten 278. wird ge-
peiſet 271
alami 143
n, lieben Schnecken 255
zile der Schnecken, äu-
ſerliche 114. ſ. innerl.
151 f.
ncologie, Gebrauch der
Schnecken darum 325
u. f.
hiara pontificia 60 ff
horacium 48 k. f.
- coeruleum 48 p. f
- maculatum 48 fff
- oculatum 148 bbb
- quartum 48 q
- ſtellatum 48 hhh
- vulgare 48 k
Thüren 140. mit Schne-
cken geziret 290
Thürmichen, gefaltenes
60 r. gekörnetes 58
dddd. geſtrichelt. 60 nn
Thymby 52 a
Tieger 47 s. 53 d. bunter
48 mm. gelber 52 b.
geſtreifter 52 mmm.
weiſſer 52. o. bbb
Tieger-Bein, dickes 51 c
dünnes 51 g. umwun-
denes 51 d. e. weiß ge-
flecktes 51 f
Tieger-Zunge 80 e
Tigre 52. o. not. & bb. not.
Tigris, ſ. Tieger.
Tiram Akkar 90 f
- Beſaar 90 f
- Lebber 110 b
Tobacks-Pfeife 51 ee
Töpfe geben Schnecken
291
Tolle 54. ſ. Trochi und
Kräuſel-Schnecken.
Tolle gevlakte 54 b
Tolle lang levende 54 l
Tonne 54 k
Tonner-Steine 378
Toorentje 52. gebloyet
60 n. r. met Draatjes
60 pp
Toorn, Babyloniſche 60
zz
Toote 52. ſ. Volutae.
Toote, Geneeſche 52. kkk
- geplekte 52 u
Topwerar 42 f

Digitized by Google

Topf-Schnecken 54. ſ. Trochl.
Topo 48 dddd. not.
Tour de Bra, groote 87 h
Tournefort 23
Tourtuſelle 61 e
Τραγυλοι Athenaei 106
Tradeſcunt 23
Tribulus primus 59 l. ſpinoſus ſecundus 59. d. tertius 59 e
Tricotée 76 k
Tridacna 93 f. 153
Trier (Fridr. Wilh.) 23
Tritons-Hoorns 58
Trochili 42
Trochus 54
- antonomaſticus 58 ppppp
- depreſſior 42
- granulatus 54
- laeuis, ex nigro ſeriatim maculatus 47 h
- longaeuus 54 l
- maculoſus 54 b
- magnus auritus 54 n
- Niloticus maculoſus 52 b
- opticus 42 e
- Papuanus 54 l
- plani or ſtriatus 42 e
- ponderoſus 55 x
- primus 54 b
- tertius 54 l
Trochus umbilicatus 54 e
Trommel-Klöpfel 51 kkk
- geſtreifter 51 yyy. tamber 51 ſſ
Trommel-Seroef 51 kkk
Trompete, Trompeten-Hoorn } 51 mmm. 58 not.
Trompete marine 58. dddddd
Tropfen 233
Tsjantsku 58 dddddd
Tuba alba 51 mmm
Tuba Bonanni 51 yyy
- Neptuni 82
- retorta 42 w
- ſtriata 51 yyy
Tubercula 129
Tubuli 40. ſ. Röhrlein.
Tubulus biſtortaeformis 40 f
- corallorum 40 A. b
- dentalis 40 A f
- 40. 135. not.
- προβοσκιδλάκτα-νος 40 A. h
- radiciformis 40 A. r
- raphaniformis 40 A. l
- vermicularis 40
Tubuli in Gesteinden 143
Tubus Neptuni 40 m
Tufa 58

Digitized by Google

)er von Purpur 328
kiſcher Mund 441
lée 93 f
lipa duſgehende 111 c
lipa Gallorum 52 mm
mbuſtiſches Geld 305 f
rbinata 41
- vermiculata 300 f
urbines 51
urbo alatus 61
- albus helicis inſtar 51 lll
- angulosus 51 aa
Turbines aperti 51
Turbo apertus acuminatus 51 t
- apertus canaliculatus, oblique incurvatus 51 hh
- apertus canaliculatus, recta incurvatus 51 bb
- apertus, latus, ſtriatus & papilloſus 51 n
- apertus, latus, ſulcatus 51 tt
- auritus 61 h. bb. cc
- auritus muricatus 538
- Braſilienſis 60 rrrr
- coſtulos. 51 cccc. not.
- coſtatus 58 ff
- cylindraceus 48 v
- fericetorum 51 bbb
Turbo Indicus niueus rugosus 51 zz
Turbines integri 51 bbb
- - - acuminati 51 dddd
Turbo integer fimbriatus 51 kkkk
- integer tuberculoſus 51 llll
- integer vulgaris 51 bbb
- labroſus 60 kkkk
- labro falcato 51 yy
- lacuis, in ſtagnis degens 58 nnnn
- ligulatus depreſſus 51 m
- magnus 58 ddddd ooooo
- marmoreus 58 kkkkk
- muricatus 52 llll. 60 iiii
- muricis inſtar, tuberculis ornatus 61 r
- ore criſpato 51 nnnn
- pentadactylus 61 yy ii. f.
- pretioſus 51 uu
- ſtriatus & papilloſus 51 n
- Syracuſanus 60 k
Turbines terreſtres depreſſi 44

Digitized by Google

Turbo tetteradactylus 61 xx
- tuberculosus 58 y
- tuberosus 51 ll
- ventricosus 51 ff. 58 kkkk
- virgatus Planci 51 cccc
Turriculae 60 nn
Turricula brunna, fasciis luteis 60 uu
- citrina 60 tt
- colorata 60 xx
- fasciata 60 vv
- filis cincta 60 pp
- granulata 58 dddd
- lineata nigra 60 nn
- plicata 60 rr
- Babylonica 58 yyy 60 zz
Tuten, s. Volutae 52. 143 haben keine Deckels 149
- fädemichte 52. k. n. qq
- fleckichte 52 r
- fleckichte, gekörnte 50 ll, 52 eeee
- fleischfarbichte 52 d
- gefedertte 52 cc. yyy
- gekrönte 52 aaa. ſſ.
- goldene 52 xxx
- Guineische 52 kkk
- hügelichte 51 oo
- landschaftliche 52 kk
- marmorate 52 bb
Tute, milchfarbichte 52 b
- muſicalische 52. o 57. x
- Purpurfarbene 52 c kk. mm
- Pyramiden-förmige unwundene 52 x
- sandichte andere 52 g
- sandichte dritte 52 h
- sandichte erste 52 f
- Tieger-ähnliche 52 bb. ll
- unwundene 52 rr
- der süssen Wasser 52 bbb
- weisse 51 hh
- wolkichte 52 ll
Tuyanx de Mer 40 c
Tuyger, s. Tieger.
Tuyger-Toot 52 bb. ll
Tuytje, s. Tuten.
Tylon, Insul hat Perlen
Tyria purpura 298 d. 932
Vader Noah Schulp 93 a
Vagina 90 b
Valentin (Mich. Bernh.) 16. 20. 23
Valeri (Barth.) 23
Valkenier (Pet.) 22
Valva 114
Valvatae 46. s. Neritae.
Valvata alba ponderosa 46 a
Valvata

Digitized by Google

Vahlata albula 46 a
- Alpina 46 dd
- brunna 45 n
- fasciata laeuis 46 i
47. o
- lactea 47 b
- laeuis 45 h
- lineata 45 q
- lutea 45 f
- maculata 45. o
- octaua laeuis 45 a
- oliuae colore 45 g
- pallida 47. o
- prima 47 i
- pramnia 45 i
- punctata 45 l. m
- quarta 46 a
- quinta 46 r
- radiata 46 s. t
- septima 46 a
- sexta 45 k
- striata Alpina 46 dd
- - granulata 45 u
- - maculosa 46 dd
- - prima 46 dd
- - spinosa 46 mm
- - sulcata nigra 46 aa
- - tenuis 45 f
- - vmbilicata 47
- - vndulata 46 cc
Variolae 48 uu
- nigrae 48 vv
Variolae purpureae 48 tt
Vater (Abrah.) 23
Velum nauticum 57 k
Venerea lactea 48 b. not.
Venereae, s. Porcellanae.
Venus aus dem Meer entsprossen 346 c
Venus-Dublett, geribbede 71 bb. getzante 85 h, 240
Venus-Herz 78 g. Strahlförmiges weisses 71 k
Venus-Muschel 96. 346 m
Venus-Nabel 141 t. geperlter 141 p
Venus-Pfeil } 35. 196
Venus-Polien }
- Schaagt 40 l
- Dublett 83 c
- Schulp 96
Verbergen der Schnecken 245
Vergliederung 145
Vergnügung gönnet uns GOtt 236
Verkies 48
Vermiculus cancellatus 40. k
Vernunft eine Perl 337
Verole 48 rr
Vespooreen 23
Verriculum citrinum 60 ff
Verrucae 129

Digitized by Google

Vernicula caſſis prima 57 vv
ſecunda 57 ww
Verſchwendung bey im Speiſ. der Schneck. 271
Verſtand Gottes 113. 145 201. des Menſchen 216 dient ihm an ſtatt der Waffen 220
Verticilli 51
Vertriebene, Troſt 246
Veſpertilio 57 kk
Veſſuës 49. 107 a
Veſto Perſienne 60. hhhh
Veſtis Attalica 53 m
Veſtis Perſarum 60 iiii. 58 qqqqq
Phrygia 58 g. 60 ſ
Turcica 52 xx
Venue 50 e
Veyrel. 23
Ufer-Schnecke 242
Vice-Admiral 52 lll
Vieh ſoll nicht gequälet werden 367. verſoget GOtt 376
Vincent (Lev.) 23
Vincula 130. 144. 228
Viol-blau 300
Vingertje 60 ppp. q. f.
Vinnen 60
Virga 230 not.
Virginale ſubinde Apicis 96
Virlis 45
Virus purpurarum 297
Vis 51 not.
Viſcera piſcium 40
Vitellus 47 i
compreſſus 47 k
paruus 45 f
Vittae 228
Viuaria 308
Vleer-Muys 57 ll
Vliege-Scheetje 52 f
Vliegende Schulp 67
Vloerke, Italienſe 52. z
Vloye Scheetje 50 h
Vmbilici marini 41 cc. ss. 41 not. item 141 t
Vmbilicus Veneris 141 tt
Vmbo 125
Vnam carbo 141 s
Vndae 229 not.
Vnghia odorata 141 vv
Vnguis Chinenſis 90 b
marinus 82. 141
odoratus 141 w
Vngula aromatica 141 vv
Vnio 314
Vnique 121
Unmäßigkeit in Speiſen iſt unrecht 286
Vögel freſſen Schnecken 364 366 c. ſind erſchaffen 236

Digitized by Google

Vögelchen, Vogeltje 97
Volckamer (Jo. Magn.) 23
Volutae 52
Voluta arenata altera 52 g
- arenata prima 52 f
- arenata tertia 52 h
- aurea 52 xxx
- coronata 52 aaaa. f.
- fasciata 52 rr. ss
- filosa 52 qq
- filis cincta 52 k
- filis cincta rubra 52 n
- fluuiatilis 52 hhhh
- geographica 52 kk
- incarnata 52 d
- Guinaica 52 kkk
- lactea 52 b
- maculosa 52 r
- maculosa granulata 50 ll. 52 eeee
- marmorata 52 bb
- musicalis 52. o. 57 z
- nubeculata 52 ll
- pennata 52 cc. yyy
- porphyretica 52 kk mm
- purpurea 52 e
- pyramidalis vinculata 52 yyy
- spectrorum 52 ddd
- tigerina 52 bb. ll
- tigerina striata 52 mmmm

Volute rayé 52. k. not.
- fablée 52 f. not.
- des spectres 52 ddd
Vomer 97
Vorsorge Gottes erhellet aus den Fühlhörnern 159. Gesichts-Nerven 157. Gesundheit 367 Nahrung 265. Orte 246. Schutze 365
Vos de roode 48 zzz
Vrsins 48 hhh. not.
Vrsula 48 hhh
Valua marina aculeata 96
Vijg 56
Waarzen 129
Wachskerze 52 b
Wachs zu bleichen 293
Wachsthum 116
Wächter-Krebs 362 a
Wände in Schnecken 123
Waffen der Schnecken 214. 218. hat der Mensch nicht 220
Waldhorn, geflügelt. 43 c
Waldschmied (Jo. W.) 23
Wallfische, daran sitzen Schnecken 144
Walzen-Schnecken, s. Cylindri.
Walzen-Schnecke, achte 50 m. dritte 50 s. elfen beinerne 50 c. Indianische

Digitized by Google

zische 52 f. bb. marmorirte 50. mm. milchfarbige 50 b. olivenfarbige 50 d. gg. purpur-farbige 50 hh. schwarze 50 e. siebende 50 bb. cc. vierte 50 v. weisse 50 a. wollichte 50 r. ff. zehende 50 h
Warlitz 23
Warzen 129
Wasser 241. 257. der See leuchtet 268. hat Erde in sich 258 d
Wasser-Muscheln haben oft Perlen 315 f. ablange 89. breite 89, 153
Wasser-Schnecken 257 f. Fluß-Schnecken, Augen 156 u. f. Fisch-Ohren 183. Fleisch dient wider Scorpion-Visse 344. Fühlhörner 155, Gebähr-Mutter 179. Geburts-Glieder 178. Ketten-förmiger Theil 181, Kranz 162. liegen zuweilen verborgen 245 Luft-Loch 162. 188. männlich Glied 178. Magen 171. Nahrung 260 a. Purpur-Säcklein 176. schwimmen 161
Watawa, Fluß hält Perlen 315
Weatherland (Arn.) 20
Weber-Spul 48 d. 51 ee.
Weib, altes 52 ee. böses 59 l. tugendsames einer Perl verglichen 337
Weibchen 48 kkk
Weickmann (Christ.) 23
Weise 110 h
Weinmann (Joh. W.) 23
Weiser 61 rr. N
Weisse Farbe 224
Weisheit einer Perl verglichen 337
Weisheit GOttes aus des Menschen Speise 281 aus der Schnecken Fühlhörnern 155. Gesichts-Nerven 157. Gliedern 189. und Mangel einiger 202. Munde 160. Schalen 148. Sinnen 216. Speise 265. Waffen 220
Wellen, s. Walzen-Schnecken.
Welsch (Georg. Hier.) 23
Wendel-Treppe 51 fff. 312 e. gemeine 293. 51. cccc. giebt rothe Farbe 296
Wermuth (Christian) 23

Digitized by Google

Weruel-Hoorn 42 e
Wetter-Veränderung merken die Schnecken 266. 245.
Willisius (Thomas) 20
Wina 57 k
Wincle 44
Winkel-Haak 83 c
Winter-Quartier der Schnecken 214
Winter ohne Speise 255 264
Wirbel-Schnecken 42 e
Witterung, s. Wetter.
Wittwe 50 e. Ungarische 43 a. ** 141 yy
Witz 214. 217
Wörter-Buch von Schnecken 120
Wohnung einiger Krebse in Muscheln 362. der Seele nach dem Tode 149
Wolken 232
Woodward 23
Wolk-Hoorn 52 ll
Wonko 55 d*
Wormius (Olaus) 15. 23
Wort Gottes, einer Perl verglichen 337
Wother of pearl 64
Wotton (Eduard) 13
Würfel 232
Würme wohnen in der Schneck-Fleisch 351. u. Schalen 358. leuchten des Nachts 268. fressen Schnecken 351 a
Wunden geheilet 345 e. 347 e
Wurfbein (Leonh.) 23
v. Wurm (Leu. Heinr.) 15
Wurm-förmige Meer-Röhrlein 40. 210. 244 hängen sich an 363. grünes 224
Wurzel-Auster 90 f.
Wurzel-förmige Meer-Röhrlein 40 r. 244. werden von Würmen gefressen 351
Wurzeln 243
Wyff, oude 52 eeee
Wyzer 61 tt. N
Xulaneesche Letter-Schulp 76 e
Xylophagus Marinus 40 r
Ypsilon-Schnecke 58 2
Ys-Dublett 71 ii
Zaand-Dublett 87 bb
- Hoorntje 52 f.
- Pyp 40 c
Zacken 131
- Horn 60 dddd
Zadel-Schulp 110 b
Zähne der Menschen 284

Zähne

Digitized by Google

Zähne der Schnecken auf den Schalen 131. im Munde 164. 188
Zähnlein 135
Zäpflein des Halses, gegeschwollenes 347 b
Zahl-Perlen 320
Zahn-Pulver 348 f
- Schnecken 40
Zanichelli (Jo. Hieron.) 23
Zanoni (- -) 23
Zee-Golf Hoorntje 58 c
Zee-Nauels 141 t
Zee-Oor 64
Zee-Tonn 54 k
Zeiger 61 tt. N
Zeiten nehmen die Schnecken in acht 245
Zergliederung der Steinschalichten Thierlein 40 350
Zeug, güldenes 52 yyy
- silbernes 53 p
Zeugung der Schnecken 34
Zeugungs-Glieder 178
Ziegel-Muscheln 93 a
Zieher-Hörner 41. abgesonderte 62. 143
Zierathen von Schnecken 295
Ziluer-Mund 55 f
Zimbo 50 y
Zipfel an Schalen 132
Zoolen 40
Zonae 228
Zonne-Hoorn 43 d
Zonne-Straal 87 k
Zoomtje, gladde 53 b
- geployete 53 i
- gestreepte 53 x
Zoots-Kapp-Schulp 79 c
Zout-Korreltje 48 gggg
Zunge der Menschen 284.
der Schnecken 165 u. f. 188
Zurückziehen der Steck-Muscheln 214. 253
Zusammenhangen der Schnecken 35
Zweige, daran hängen sich Austern 243 g. 306*
Zwiebel-Schalen 110 b
Zwitsers-Broek 57 vv. 60 dddd
Zwitter sind einige Schnecken 5
Zypangri, Insul hat Perlen 341 i.

SOLI DEO GLORIA.

Digitized by Google

Einleitung zu der Testaceotheologia. p. 1 — 101.

I. Theil. pag. 101 — 854.

I. Buch. pag. 101 — 779.

1. Capitel. was Steinschaligte Thiere sind, und wie sie von andern unterschieden. pag. 101 — 118.

2. Cap. Von der Zugang der Steinschaligten Thiere. p. 118 — 131

3. Cap. Von der Eintheilung und mancherley Gattungen der Steinschaligten Thiere. p. 139 — 501.

4. Cap. Von den äusserlichen Theilen der Steinschaligten Thiere. p. 501 — 577.

5. Cap. Von den innerlichen Theilen und Gliedern der Steinschaligten Thiere. p. 577 — 687.

6. Cap. Von dem Leben der Steinschaligten Thierlein p. 688 — 6

7. Cap. Von den Sinnen der Steinschaligten Thierlein. p. 696 — 736.

8. Cap. Von der Schnelligkeit der Steinschaligten Thierlein. p. 736 — 779.

II. Buch. pag. 779 —

1. Cap. Von den Orten der Aufenthaltes der Steinschaligten Thiere. p. 779 — 806.

2. Cap. Von der Bewegung der Steinschaligten Thierlein von einem Ort zum andern. p. 806 — 819.

3. Cap. Von der Nahrung und Speise der Steinschaligten Thierlein. p. 820 — 841.

4. Cap. Von einigen besondern Eigenschaften einiger Steinschaligten Thierlein. p. 842 — 854.

II. Theil. p. 854 — &c.

I. Buch. Vom Nutzen der Steinschaligten Thiere welchen sie den Menschen geben. p. 854 — 1030.

1. Cap. Von Nutzen der Steinschaligten Thiere welchen sie den Menschen im gemeinen Leben geben, und zwar zur Speise. p. 854 — 897.

2. Cap. Von den Nutzen der Steinschaligten Thierlein, im gemeinen Leben bey der Handwerksleuten. p. 898 — 932.

3. Cap. Von den Nutzen der Steinschaligten Thierlein im gemeinen Leben im Handel und Wandel. p. 932 — 960.

4. Cap. Von den Nutzen der Perlen im gemeinen Leben. p. 961 — 989.

5. Cap. Von den Nutzen der Steinschaligten Thierlein, welcher besonders in der Gottesgelahrtheit gehet. p. 990 — 1030

Digitized by Google

II. Theil.

I. Buch.

Cap. 6. Von dem Nutzen einiger Steinthaligten Thierlein in d Heilungsgelahrtheit. p. 1006— 1014.

Cap. 7. Von dem Nutzen der Steinthaligten Thierlein in der Genesungsgelahrtheit. p. 1015— 1030.

II. Buch. Von dem Nutzen der Steinthaligten Thierlein welchen sie andern Thieren schaffen. 1031 — 1078.

Cap. 1. in Ansehung ihrer Speise und Nahrung. p. 1031— 1042.

Cap. 2. in Ansehung ihres Aufenthalts. p. 1042 — 1062.

Cap. 3. in Ansehung deren Genesung. p. 1063 — 1065.

Cap. 4. Wie die Betrachtung des mannigfaltigen zur Ehre Gottes anzuwenden. p. 1066— 1078.

Anhang. Daß aus vielen verfaulenden Schnecken und Muscheln zu muthmaßen: Es gebe auf dem Grunde der See noch manche Arten derselben, die noch nicht bekannt sind p. 1079— 1120.

Kupfertafeln, nach ihren Nummern.

1— 6. fehlt. pag. 88.

7—11. fehlet pag. 119.

12— 15. — — 123.

16— 26. — — 134.

27— 38 — — 144.

39— 47 — — 176.

48— 52 — — 227.

53— 57 — — 238.

58— 62 — — 246.

63— 68 — — 260.

69— 72 — — 279.

73— 76 — — 282.

77— 83 — — 306.

84— 88 — — 322.

89— 98 — — 341.

99— 109 — — 360.

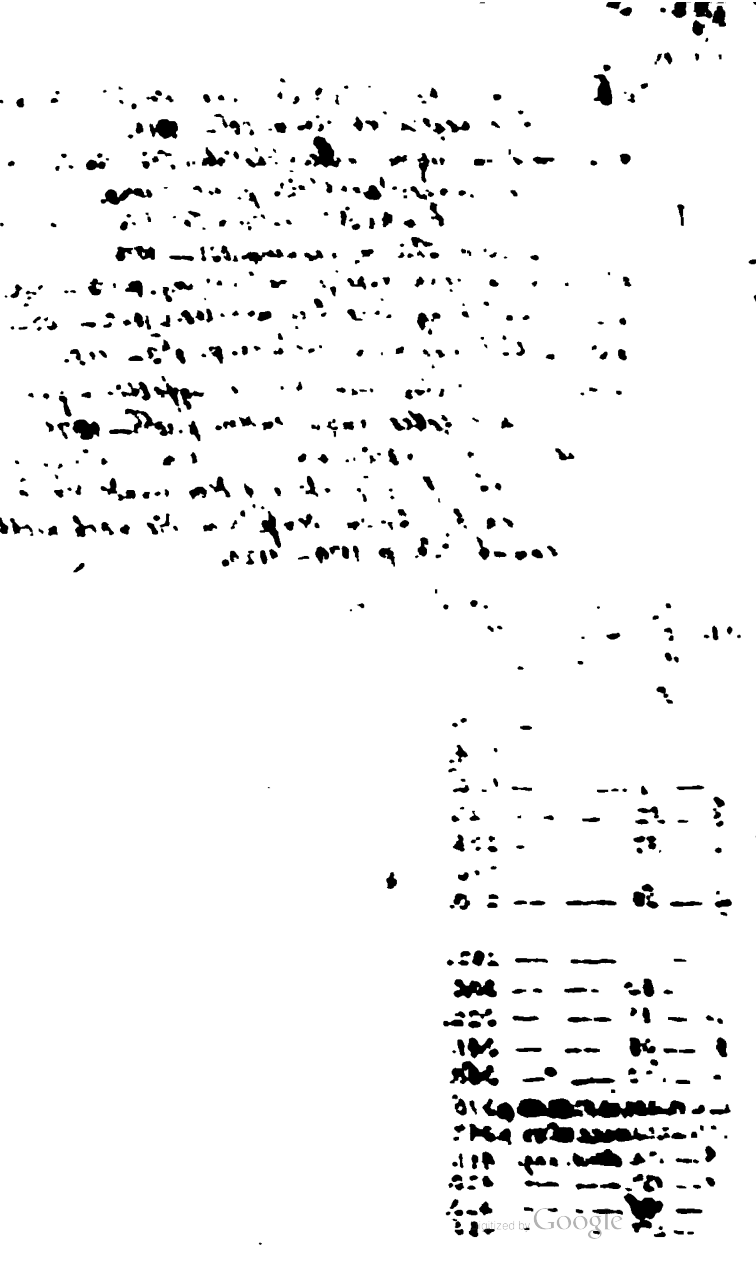
[illegible] p. 376.

[illegible] p. 392.

118— 124 fehlet. pag. 411.

125— 127 — — 420.

128— 130 — — 423.

131— 134 — — 426.

Digitized by Google